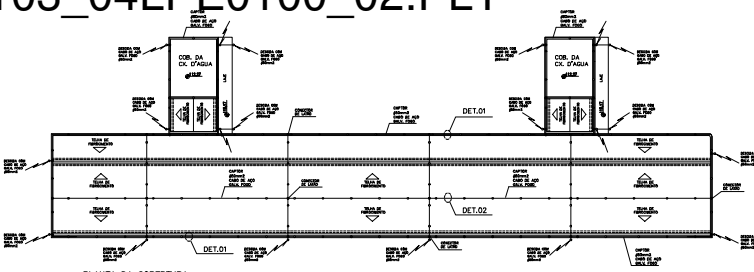
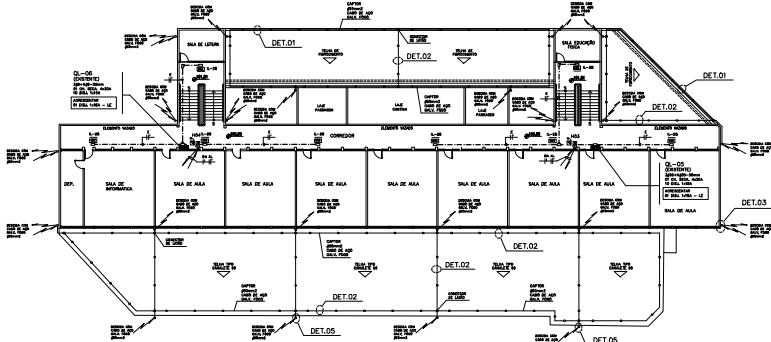


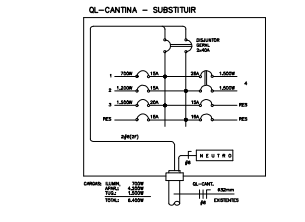
PLANTA DO 2º PAVIMENTO  
ESCALA 1:200



PLANTA DA COBERTURA  
ESCALA 1:200

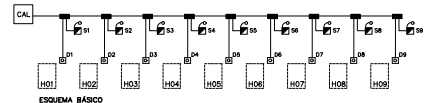


PLANTA DO 1º PAVIMENTO  
ESCALA 1:200

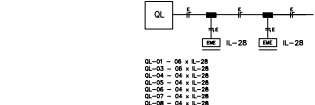


QL-CANTINA - SUBSTITUIR

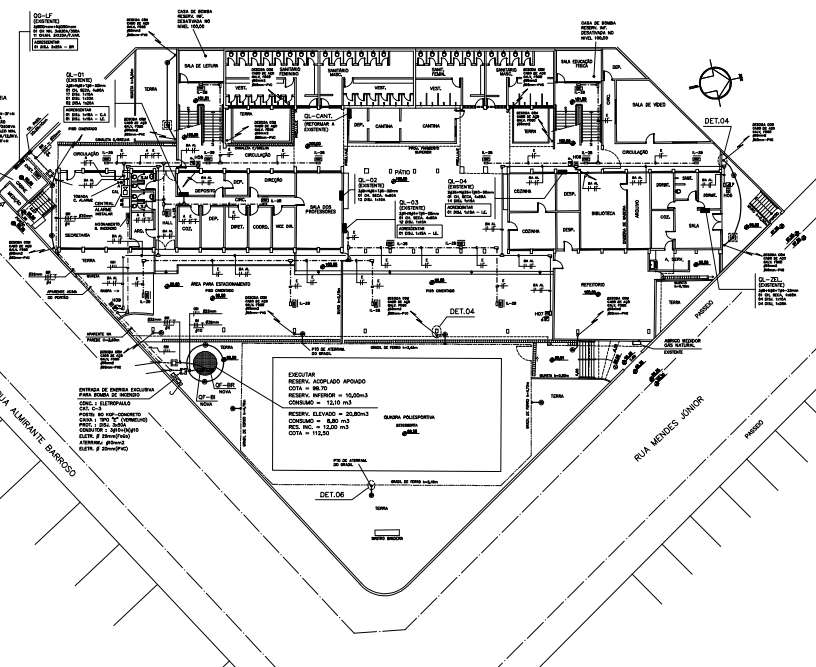
CHC	LUMIN.	APAR.	SUS	TOTAL	INT. (2)	INT. (3)	OBSERVAÇÕES
1	700			700	10	0,0	LUMINARIA DA CANTINA
2	1.500	1.500	10	3.010	20	0,0	ALUMENADOR
3	1.500	1.500	20	3.020	20	0,0	ALUMENADOR
4	3.000	3.000	20	6.020	20	0,0	ALUMENADOR
RES				10			RESERVA
TOTAL	700	4.500	6.400	11.600	40	0,0	ALUMENADOR EXISTENTE



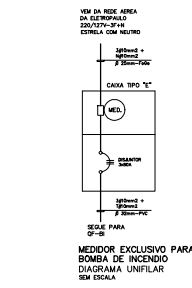
**ESPECIFICAÇÃO BÁSICA**  
 CAL - PAINEL CENTRAL DE CONTROLE E ALARME DE INCÊNDIO PARA MÍNIMO DE 80 PONTOS COM FONTE AUTÔNOMA DE ENTRADA TELECOM E LIGAÇÃO À REDE INSTALADO NA SALA DE SERVIÇOS. A INSTALAÇÃO DE BATERIAS DEVERÁ SER FEITA EM PARALELO NA SALA DE SERVIÇOS.  
 D - ALARME SONORO PARA ALARME COM SUPERVISÃO TIPO QUADRO DE VÍDEO INSTALADO EXTERNO NA CASA DE HORAS.  
 S - SÍMBOLO ELÉTRICO TIPO QUADRO DE VÍDEO INSTALADO NA PARTE SUPERIOR DA CASA DE HORAS.  
 H - CASA DE HORAS.  
 OBS: A INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO NÃO É RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA, SENDO DEVIDO ATENDER O DECRETO DO CORPO DE BOMBEIROS (DECRETO ESTADUAL 46.728/2001).



**ESQUEMA BÁSICO**  
 SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DA LUZ DE EMERGÊNCIA  
 CAL - PAINEL CENTRAL DE CONTROLE E ALARME DE INCÊNDIO PARA MÍNIMO DE 80 PONTOS COM FONTE AUTÔNOMA DE ENTRADA TELECOM E LIGAÇÃO À REDE INSTALADO NA SALA DE SERVIÇOS.  
 OBS: L-28 - LUMINÁRIA AUTÔNOMA COM LÂMPADA FLUOR. DE 10W E AUTÔNOMA DE 2 HORAS.



IMPLANTAÇÃO GERAL - TERREO  
ESCALA 1:200



NOTAS : ENTRADA EXCLUSIVA DA BOMBA DE INCÊNDIO:  
 01. ENTRADA EXCLUSIVA PARA BOMBA DE INCÊNDIO CONDIÇÃO TIE 8 - BOMBA COBERTA INSTALADA SOB TETO 8,1 - FORNECIMENTO EM B.T. PARA UNIDADES LIGADA EM M.T. DO LPT-2000 DA ELECTROFLUOR.  
 02. CABO DE SINAL DO TIE 8 DEVERÁ SER FEITO DE MÊTAL E COM PLACA DE IDENTIFICAÇÃO COM SIGLAS "BOMBA DE INCÊNDIO".  
 03. NETA LIGADORA DE RESERVA NÃO PODERÁ SER LIGADA NENHUM TIPO DE CARGA ALÉM DO SISTEMA DE COMANDO E A BOMBA DE INCÊNDIO.

TABELA GERAL DE CARGAS

QUADRO	LUMIN.	APAR.	APAR. (2)	TOTAL	INT. (2)	INT. (3)	CHC	PROFI.	CHC	DUTO	OBSERVAÇÕES
TOTAL	62.200	36.500	800	10.300	16.800	253					QUADROS E ALIMENTADORES EXISTENTES - MANTER
ALUMEN. LUMIN. TIME	1.700			1.700							RETIROTA DE 10 UNIDADES DE BOMBA DE INCÊNDIO E SISTEMA DE ALARME INCÊNDIO EXISTENTE
ALUMEN. OP-AP	300		1.200	1.500	10	0,0	42	2,36	20	0,0	OP-AP - NÃO A EXISTIR
OP-L7	52.200	34.500	1.600	10.400	96.200	280			315	0,0	QUADRO GERAL EXISTENTE A MANTER
ENTRADA	52.200	34.500	1.600	10.400	96.200	280			315	0,0	TIPO DE 100 VOLT - 13A 4W - 220/220V ALIMENTADORES EXISTENTES A MANTER

NOTAS SPDA :  
 01. O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPA) DEVERÁ ATENDER AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR-5511 - REVISÃO 2.008 EM VIGOR.  
 02. O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPA) DEVERÁ ATENDER AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR-5511 - REVISÃO 2.008 EM VIGOR.  
 03. A INSTALAÇÃO DO SPA DEVERÁ FORNECER O LAUDO TÉCNICO DE RESISTÊNCIA DO ATERRAMENTO E LAUDO TÉCNICO DE RESISTÊNCIA DO SPA.  
 04. TODA ESTRUTURA METÁLICA, COMO ANTENAS, MASTROS, ETC., DEVERÁ SER ATERRADA.  
 05. A RESISTÊNCIA DO ATERRAMENTO NÃO DEVE ULTRAPASSAR 10 OHMS EM QUALQUER PUNTO DO ANEL.  
 06. NÃO SÃO PERMITIDAS RESISTÊNCIAS EXCESSIVAS NA MALHA ATERRAMENTO NEM NA ATERRAMENTO ENTÃO A CÂMERA DE FUSÃO DEBEM SER.  
 07. PARA ESTABELECER A MALHA ATERRAMENTO, RECOMENDAMOS O USO DO CABLE-BR, A QUAL DEVERÁ SER RELATADO TÉCNICO DA INSTALAÇÃO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) COM MÊTAL DO ATERRAMENTO, IDENTIFICANDO, RESISTÊNCIA DO CABLE-BR.  
 08. O SISTEMA DEVERÁ SER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIR POR DESCARGA ATMOSFÉRICA, PARA VERIFICAÇÃO DEVIDAS PRECAUCIONADAS E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPA.

NOTAS SOBRE OS QUADROS DE ENERGIA  
 01. O QUADRO DE ENERGIA DEVERÁ SER IDENTIFICADO NO ORÇAMENTO DO PROJETO DE ALIMENTAÇÃO DE EMERGÊNCIA (E) OU CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO, DEVERÁ SER PROVIDO DE ANOTAÇÃO PARA IDENTIFICAÇÃO DO QUADRO DE ENERGIA DE EMERGÊNCIA.  
 02. A EXECUÇÃO DEVERÁ ATUALIZAR E FORNECER O DIAGRAMA DOS QUADROS ONDE HOUVER INTERVENÇÃO SEM COM O ENTENDIMENTO DE TODOS OS CÍRCULOS EXISTENTES NO QUADRO.  
 03. OS QUADROS COM PRODUTOS DE CHAVE GERAL, TETRAPOLO SECA, SUBSTITUIR O MEMO COM DISSIPADOR TÉRMICO COMPATÍVEL COM A CHAVE DO QUADRO.

NOTAS GERAIS :  
 01. ELÉTRICISTAS DOS ALIMENTADORES DEVEM SER EM PISO RESERVA, PROTEGIDO COM ENVELOPE DE ALUMÍNIO QUANDO INSTALADO NO PISO E EM PISO GALVANIZADO QUANDO INSTALADO EM QUADRO APARTE.  
 02. CASA DE PASSADINHO NO PISO DE ALUMÍNIO COM TAMPAS DE CONCRETO E DRENOS DE BRITA.  
 03. ADOTAR QUADROS DE ALUMÍNIO QUANDO NÃO INCLUIR.  
 04. TODOS OS QUADROS DE INSTALAÇÃO INTERNA, COM ISOLAMENTO TÉRMICO PARA 7500/7000 NAS PARTES DE FORA.  
 05. NEUTRO AZUL CLARO.  
 06. NEUTRO VERDE - FASES E DRENOS VERDES.  
 07. PARA INSTALAÇÃO DE CONDUTORES NO INTERIOR DO ELÉTRICISTA DEVERÁ COM CHAVE DE EMERGÊNCIA (E) OU IDENTIFICAÇÃO, DEVERÁ SER IDENTIFICADO COM O NOME DO QUADRO DE ENERGIA DE EMERGÊNCIA (E) OU CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO.  
 08. ELÉTRICISTAS E CONDUTORES QUANDO NÃO DIMENSIONADOS ADOTAR 20mm (3/4") e 0,6mm<sup>2</sup> RESPECTIVAMENTE.  
 09. TODOS OS QUADROS EXISTENTES EM CONDIÇÕES PRECARIAS DEVERÃO SER SUBSTITUÍDOS.  
 10. AS UNIDADES AUTÔNOMAS DE ALIMENTAÇÃO DE EMERGÊNCIA, DEVERÃO SER INSTALADAS.  
 11. TODO SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO DEVERÁ SER INSTALADO.  
 12. ALIMENTADOR DA BOMBA DE INCÊNDIO DEVERÁ SER EXECUTADO.  
 13. ENTRADA DE ENERGIA PARA BOMBA DE INCÊNDIO DEVERÁ SER IDENTIFICADA CONFORME ORIENTAÇÕES DA ELECTROFLUOR, NO LOCAL INDICADO.



PLANTA DE SITUAÇÃO  
ESCALA 1:200

NO	DATA	DESCRIÇÃO	PROJ.	REV.
1	01/01/2009	PROJETO		
2	02/01/2009	REVISÃO		
3	03/01/2009	REVISÃO		
4	04/01/2009	REVISÃO		
5	05/01/2009	REVISÃO		
6	06/01/2009	REVISÃO		
7	07/01/2009	REVISÃO		
8	08/01/2009	REVISÃO		
9	09/01/2009	REVISÃO		
10	10/01/2009	REVISÃO		

NO	DATA	DESCRIÇÃO	PROJ.	REV.
1	01/01/2009	PROJETO		
2	02/01/2009	REVISÃO		
3	03/01/2009	REVISÃO		
4	04/01/2009	REVISÃO		
5	05/01/2009	REVISÃO		
6	06/01/2009	REVISÃO		
7	07/01/2009	REVISÃO		
8	08/01/2009	REVISÃO		
9	09/01/2009	REVISÃO		
10	10/01/2009	REVISÃO		

NO	DATA	DESCRIÇÃO	PROJ.	REV.
1	01/01/2009	PROJETO		
2	02/01/2009	REVISÃO		
3	03/01/2009	REVISÃO		
4	04/01/2009	REVISÃO		
5	05/01/2009	REVISÃO		
6	06/01/2009	REVISÃO		
7	07/01/2009	REVISÃO		
8	08/01/2009	REVISÃO		
9	09/01/2009	REVISÃO		
10	10/01/2009	REVISÃO		

**PLAESA**  
 Engenharia e Projetos Ltda.

AV. BRASIL, 1000 - JARDIM SÃO CARLOS  
 SÃO PAULO - SP - 05404-000  
 FONE: (11) 5082-1000  
 FAX: (11) 5082-1001  
 E-MAIL: plaesa@plaesa.com.br

PROJETO	FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FDE	PROJETO	0024103_04LPE0100_02
CLIENTE	EDUARDO PRADO - SÃO PAULO	PROJETO	04
PROJETO	SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO - SPDA	PROJETO	FE-ELC
PROJETO	PROJETO EXECUTIVO DE ELÉTRICA	PROJETO	MAR/2009
PROJETO	IMPLANTAÇÃO / DETALHES	PROJETO	01/02/09