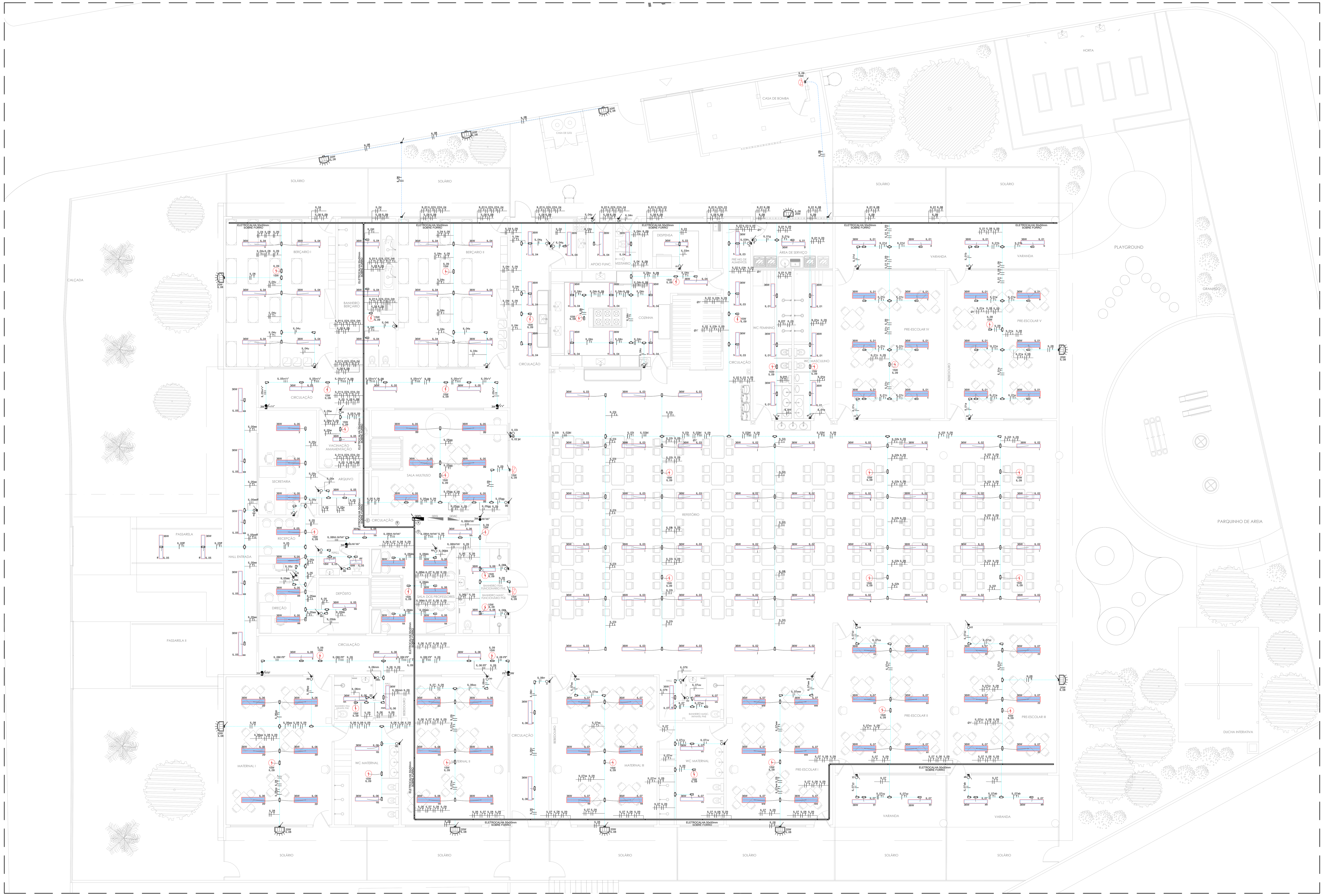


ENERGIA COMERCIAL - ILUMINAÇÃO
01 PLANTA BAIXA - CRECHES 10 SALAS
ESCALA: 1 / 75

QDFL (QUADRO DE ENERGIA COMERCIAL DE TOMADAS E ILUMINAÇÃO)

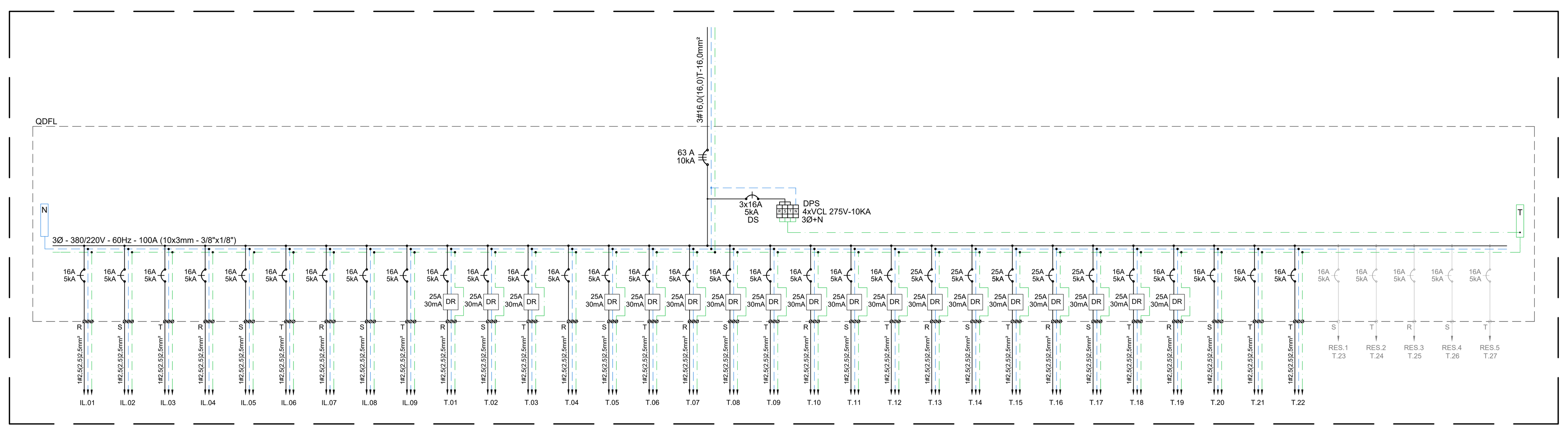
CIRC.	DESCRIÇÃO	TENSÃO (V)	ILUMINAÇÃO 15W	18W	20W	36W	100W	200W	600W	900W	1.200W	1.700W	4.400W	POTÊNCIA (W)	FATOR DE POTÊNCIA	POTÊNCIA (VA)	Ip(A)	DISJUNTOR Nº DE POLOS	DISJUNTOR (A)	CONDUTOR (mm2) F/N	CONDUTOR (mm2) T	BALANCEAMENTO DAS FASES (VA) R	S	T
IL.01	ILUMINAÇÃO PRÉ-ESCOLAR IV, PRÉ-ESWCOLAR V, WC MASCULINO, WC FEMININO.	220				23								805	0,99	813	3,70	1	16	1#2,5(2,5)	2,5	813		
IL.02	ILUMINAÇÃO REFEITÓRIO.	220				26								910	0,99	919	4,18	1	16	1#2,5(2,5)	2,5		919	
IL.03	ILUMINAÇÃO REFEITÓRIO.	220				22								770	0,99	778	3,54	1	16	1#2,5(2,5)	2,5			778
IL.04	ILUMINAÇÃO COZINHA, VESTIÁRIO, APOIO FINANCEIRO, LACTÁRIO, CIRCULAÇÃO, BERÇÁRIO I, BERÇÁRIO II, BANHEIRO BERÇÁRIO.	220				28								980	0,99	990	4,50	1	16	1#2,5(2,5)	2,5	990		
IL.05	ILUMINAÇÃO CIRCULAÇÃO, VACINAÇÃO / AMAMENTAÇÃO, ARQUIVO, SECRETARIA, RECEPÇÃO, HALL DE ENTRADA, DIREÇÃO, DEPÓSITO, HALL, LAVABO, SALA MULTIUSO, CIRCULAÇÃO.	220		2		28								1.015	0,99	1.025	4,66	1	16	1#2,5(2,5)	2,5		1.025	
IL.06	ILUMINAÇÃO WC FEMININO PNE, WC MASCULINO PNE, SALA DOS PROFESSORES, CIRCULAÇÃO, WC INFANTIL FEMININO, HALL, MATERNAL II, WC MATERNAL, MATERNAL I.	220				28								980	0,99	990	4,50	1	16	1#2,5(2,5)	2,5			990
IL.07	ILUMINAÇÃO MATERNAL III, HALL, WC INFANTIL MASCULINO PNE, WC MATERNAL, PRÉ-ESCOLAR I, PRÉ-ESCOLAR II, PRÉ-ESCOLAR III.	220				32								1.120	0,99	1.131	5,14	1	16	1#2,5(2,5)	2,5	1.131		
IL.08	ILUMINAÇÃO DAS ARANDELAS EXTERNAS.	220			12									240	0,99	242	1,10	1	16	1#2,5(2,5)	2,5		242	
IL.09	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA.	220	40											600	0,99	606	2,75	1	16	1#2,5(2,5)	2,5			606
T.01	TOMADAS COMUNS ÁREA PRÉ-ESCOLAR IV, PRÉ-ESCOLAR V, WC MASCULINO, WC FEMININO.	220					14							1.400	0,92	1.522	6,92	1	16+25DR	1#2,5(2,5)	2,5	1.522		
T.02	TOMADAS COMUNS ÁREA PRÉ-HIGIENE ALIMENTOS, COZINHA, APOIO FUNCIONÁRIOS, LACTÁRIO, COZINHA, REFEITÓRIO.	220					15							1.500	0,92	1.630	7,41	1	16+25DR	1#2,5(2,5)	2,5		1.630	
T.03	TOMADAS COMUNS ÁREA BERÇÁRIO I, BERÇÁRIO II, BANHEIRO BERÇÁRIO, CIRCULAÇÃO.	220					12							1.200	0,92	1.304	5,92	1	16+25DR	1#2,5(2,5)	2,5			1.304
T.04	TOMADAS COMUNS ÁREA VACINAÇÃO/AMAMENTAÇÃO, SALA MULTIUSO, SECRETARIA, ARQUIVO.	220					13							1.300	0,92	1.413	6,42	1	16	1#2,5(2,5)	2,5	1.413		
T.05	TOMADAS COMUNS ÁREA CIRCULAÇÃO, RECEPÇÃO, HALL, SALADOS PROFESSORES, WC FEMININO FUNCIONÁRIOS, PNE, WC MASCULINO FUNCIONÁRIOS PNE, DEPÓSITO, DIREÇÃO.	220					15							1.500	0,92	1.630	7,41	1	16+25DR	1#2,5(2,5)	2,5		1.630	
T.06	TOMADAS COMUNS ÁREA MATERNAL I, MATERNAL II, WC MATERNAL, MATERNAL III, WC INFANTIL MASCULINO PNE.	220					15							1.500	0,92	1.630	7,41	1	16+25DR	1#2,5(2,5)	2,5			1.630
T.07	TOMADAS COMUNS ÁREA MATERNAL III, WC MATERNAL, PRÉ-ESCOLAR I, PRÉ-ESCOLAR II, PRÉ-ESCOLAR III, CIRCULAÇÃO.	220					16							1.600	0,92	1.739	7,90	1	16+25DR	1#2,5(2,5)	2,5	1.739		
T.08	TOMADAS BEBEDOUROS PRÉ-ESCOLAR IV E PRÉ-ESCOLAR V.	220							02					1.200	0,92	1.304	5,92	1	16+25DR	1#2,5(2,5)	2,5		1.304	
T.09	TOMADAS BEBEDOUROS REFEITÓRIO.	220							02					1.200	0,92	1.304	5,92	1	16+25DR	1#2,5(2,5)	2,5			1.304
T.10	TOMADAS BEBEDOUROS REFEITÓRIO.	220							02					1.200	0,92	1.304	5,92	1	16+25DR	1#2,5(2,5)	2,5	1.304		
T.11	TOMADAS BEBEDOUROS BERÇÁRIO I E BERÇÁRIO II.	220							02					1.200	0,92	1.304	5,92	1	16+25DR	1#2,5(2,5)	2,5		1.304	
T.12	TOMADAS BEBEDOUROS MATERNAL I E MATERNAL II.	220							02					1.200	0,92	1.304	5,92	1	16+25DR	1#2,5(2,5)	2,5			1.304
T.13	TOMADAS BEBEDOUROS MATERNAL III, PRÉ-ESCOLAR I.	220							02					1.200	0,92	1.304	5,92	1	25+25DR	1#2,5(2,5)	2,5	1.304		
T.14	TOMADAS BEBEDOUROS PR-E-ESCOLAR II E PRÉ-ESCOLAR III.	220							02					1.200	0,92	1.304	5,92	1	25+25DR	1#2,5(2,5)	2,5		1.304	
T.15	TOMADAS MÁQUINA DE LAVAR ÁREA DE SERVIÇO.	220							02					1.200	0,92	1.304	5,92	1	25+25DR	1#2,5(2,5)	2,5			1.304
T.16	TOMADAS MÁQUINA DE LAVAR ÁREA DE SERVIÇO.	220							02					1.200	0,92	1.304	5,92	1	25+25DR	1#2,5(2,5)	2,5	1.304		
T.17	TOMADAS GELADEIRAS DA DESPENSA E COZINHA.	220							03					1.800	0,92	1.957	8,89	1	25+25DR	1#2,5(2,5)	2,5		1.957	
T.18	TOMADA DA CAFETEIRA DA COZINHA.	220									01			1.200	0,92	1.304	5,92	1	16+25DR	1#2,5(2,5)	2,5			1.304
T.19	TOMADA DO MICROONDAS DA COZINHA.	220									01			1.200	0,92	1.304	5,92	1	16+25DR	1#2,5(2,5)	2,5	1.304		
T.20	TOMADA IMPRESSORA DA SECRETARIA.	220								01				900	0,92	978	4,45	1	16	1#2,5(2,5)	2,5		978	
T.21	TOMADA IMPRESSORA SALA DOS PROFESSORES.	220								01				900	0,92	978	4,45	1	16	1#2,5(2,5)	2,5			978
T.22	TOMADA IMPRESSORA SALA DA DIREÇÃO.	220								01				900	0,92	978	4,45	1	16	1#2,5(2,5)	2,5			978
T.23	RESERVA.	220																1	16					
T.24	RESERVA.	220																1	16					
T.25	RESERVA.	220																1	16					
T.26	RESERVA.	220																1	16					
T.27	RESERVA.	220																1	16					
																					TOTAL(VA)	12.824	12.293	12.480
																					Ip(A)	58,29	55,88	56,73

CARGA INSTALADA	37.597 VA	DEMANDA	0,70	26.318 VA	DISJUNTOR GERAL	63 A - 3Ø
FP MÉDIO	0,93	% CRESCIMENTO	20%	31.581 VA	ALIMENTADOR GERAL	3#16,0(16,0)T-16,0mm², EPR 0,6/1kV 90°
TENSÃO ALIMENTAÇÃO	380/220V	CORRENTE PROJETADA	48,04 A		COMPRIMENTO	

OBS1. CONDUTORES DIMENCIONADOS PARA UMA QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA DE 2,0%

OBS2. NO CÁLCULO DO ALIMENTADOR GERAL FOI CONSIDERADO UM AUMENTO DE CARGA DE 20%, FATOR TEMPERATURA(K1=0,94) E FATOR AGRUPAMENTO(K2=0,50)

ENERGIA COMERCIAL - ILUMINAÇÃO
02 QUADRO DE CARGAS DO QUADRO QDFL
ESCALA: SEM ESCALA



ENERGIA COMERCIAL - ILUMINAÇÃO
03 DIAGRAMA UNIFILAR DO QUADRO QDFL
ESCALA: SEM ESCALA

LEGENDA

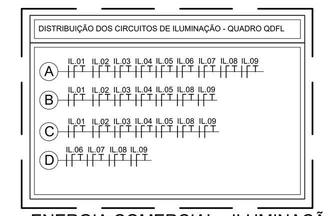
SÍMBOLO	ESPECIFICAÇÃO
	- LUMINÁRIA LED 36W, 4000K, 3690 lm, COM ALETA, DE EMBUTIR
	- LUMINÁRIA LED 36W, 4000K, 4.070 lm, SEM ALETA, DE EMBUTIR.
	- REFLETOR BASE LED DE 14 x 12 cm, 6.500 K, 50W, FABR. LUMICENTER OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	- LUMINÁRIA TIPO ARANDELA BASE 27, 6.500 K, 20W, FABR. LUMICENTER OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	- LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED 15W PARA USO EM FORRO.
	- LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED 15W PARA USO EM PAREDE (h=2,5m).
	- CABO PP 3x2,5mm2, ENERGIA COMERCIAL (COMUM)
	- ELETRODUTO PVC RÍGIDO, PARA REDE COMUM, SOBRE O FORRO, Ø3/4" PARA OS NÃO COTADOS
	- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, P/ REDE ESTAB. / ININTERRUPTA, SOBRE O FORRO OU APARENTE, Ø 3/4" PARA OS NÃO COTADOS.
	- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, PARA REDE COMUM, EMBUTIDO NA PAREDE OU NO SOLO, Ø3/4" PARA OS NÃO COTADOS.
	- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, PARA REDE ESTABILIZADA / ININTERRUPTA, EMBUTIDO NA PAREDE OU NO SOLO, Ø3/4" PARA OS NÃO COTADOS.
	- INDICAÇÃO DE CABOS QUE DESCEM OU SOBEM.
	- CONDULETE MULTÍPLO "I, L, T, X".
	- INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES, INSTALADO EM CAIXA 4x2" EMBUTIDA NA PAREDE, h=1,20m PARA REDE ELÉTRICA DE ILUMINAÇÃO COMUM.
	- INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES, INSTALADO EM CAIXA 4x2" EMBUTIDA NA PAREDE, h=1,20m PARA REDE ELÉTRICA DE ILUMINAÇÃO COMUM.
	- INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES, INSTALADO EM CAIXA 4x2" EMBUTIDA NA PAREDE, h=1,20m PARA REDE ELÉTRICA DE ILUMINAÇÃO COMUM.
3W	- INTERRUPTOR TIPO THREE WAY, INSTALADO EM CAIXA 4x2" EMBUTIDA NA PAREDE, h=1,20m PARA REDE ELÉTRICA DE ILUMINAÇÃO COMUM.
	- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA COMUM, APARENTE.
	- ELETROCALHA PERFURADA DE 50 mm DE ALTURA, DIVERSAS LARGURAS
	- CABEAMENTO ELÉTRICO FASE, NEUTRO, TERRA E RETORNO, RESPECTIVAMENTE.

NOTA:

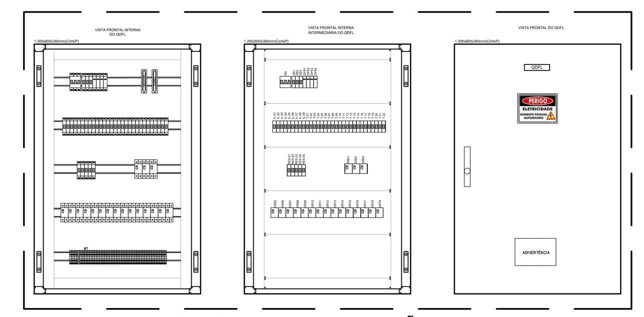
1. TODAS AS LUMINÁRIAS DEVERÃO SER DEVIDAMENTE ATERRADAS.
2. OS CONDUTORES PARA CIRCUITOS TERMINAIS DEVEM SER EM COBRE COM ISOLAÇÃO PARA 750V, NÃO HALOGENADOS DEVENDO OBEDECER O SEGUINTE PADRÃO DE CORES:

ILUMINAÇÃO COMUM:	ILUMINAÇÃO VIGIA / ESTABILIZADA ININTERRUPTA:
FASE - BRANCA	FASE - VERMELHA
NEUTRO - AZUL ECURO	NEUTRO - AZUL CLARO
TERRA - VERDE	TERRA - VERDE/AMARELO
RETORNO - BRANCO	RETORNO - AMARELO

3. TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE 3/4" PVC, EXCETO INDICADO.
4. TODOS OS CABOS SERÃO DE 2,5mm² EXCETO INDICADO.
5. AS PLAQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO A SEREM INSTALADAS NA PORTA DO QUADRO, DEVEM SER DO TIPO ACRÍLICA, NA COR PRETA COM LEGENDA NA COR BRANCA.
6. TODOS OS ELETRODUTOS INSTALADOS DE MODO APARENTE ABAIXO DO FORRO DEVERÃO SER EM FERRO GALVANIZADO DEVIDAMENTE PINTADOS NA MESMA COR DA PAREDE.
7. A CONEXÃO DO SEALTUBE COM O ELETRODUTO DEVERÁ SER REALIZADA ATRAVÉS DE LUVA LISA.



ENERGIA COMERCIAL - ILUMINAÇÃO
04 DISTRIBUIÇÃO DOS CIRCUITOS - QDFL
ESCALA: SEM ESCALA



ENERGIA COMERCIAL - ILUMINAÇÃO
05 LAYOUT SUGESTIVO QDFL
ESCALA: SEM ESCALA

ENERGIA COMERCIAL - ILUMINAÇÃO
06 PLANTA BAIXA DE LOCAÇÃO
ESCALA: 1 / 750

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELAB.	APROV.
R.02	13/05/2026	ALTERAÇÃO NA POTÊNCIA DAS LUMINÁRIAS	CYLAS	CYLAS
R.01	14/04/2026	AUMENTO DE ÁREA VERDE	CYLAS	CYLAS
R.00	02/03/2026	EMISSÃO INICIAL	CYLAS	CYLAS

Secretaria de Projetos Estratégicos

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS DE PERNAMBUCO - SEPE
ESCRITÓRIO DE PROJETOS

OBJETO:
PROJETO PADRÃO DE CRECHE 10 SALAS
MUNICÍPIO DE BOM CONSELHO - PERNAMBUCO

SECRETARIA DEMANDANTE: **Secretaria de Projetos Estratégicos (SEPE)**
EXECUTOR / CONTRATADA: -

LOCALIZAÇÃO: AV. VERA CRUZ, S/Nº, BOM CONSELHO - PE

PROPRIETÁRIO CONTRATANTE: SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS
CNPJ 21825676/0001-94

RESPONSÁVEL SEPE: Ana Paula Cascão
CAU: A768669

RESPONSÁVEL TÉCNICO: / PROJETISTA:
CYLAS PAGUETTI JUNIOR:37523619487
Assinado de forma digital por CYLAS PAGUETTI JUNIOR:37523619487
Dados: 2026.05.11 13:44:38 -03'00'
Cylas Paguetti Junior
CREA/PE: 180.378.010-00

DISCIPLINA: PROJETO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

CONTEÚDO: PROJETO DE ILUMINAÇÃO INTERNA

ETAPA:

ESCALA: INDICADA | DATA: MAI/2026 | CODIFICAÇÃO: GOVPE-SPE-BCS-CRECHE5-ELE-GERL-E-P001.dwg | PRANCHA: 01/12 R2