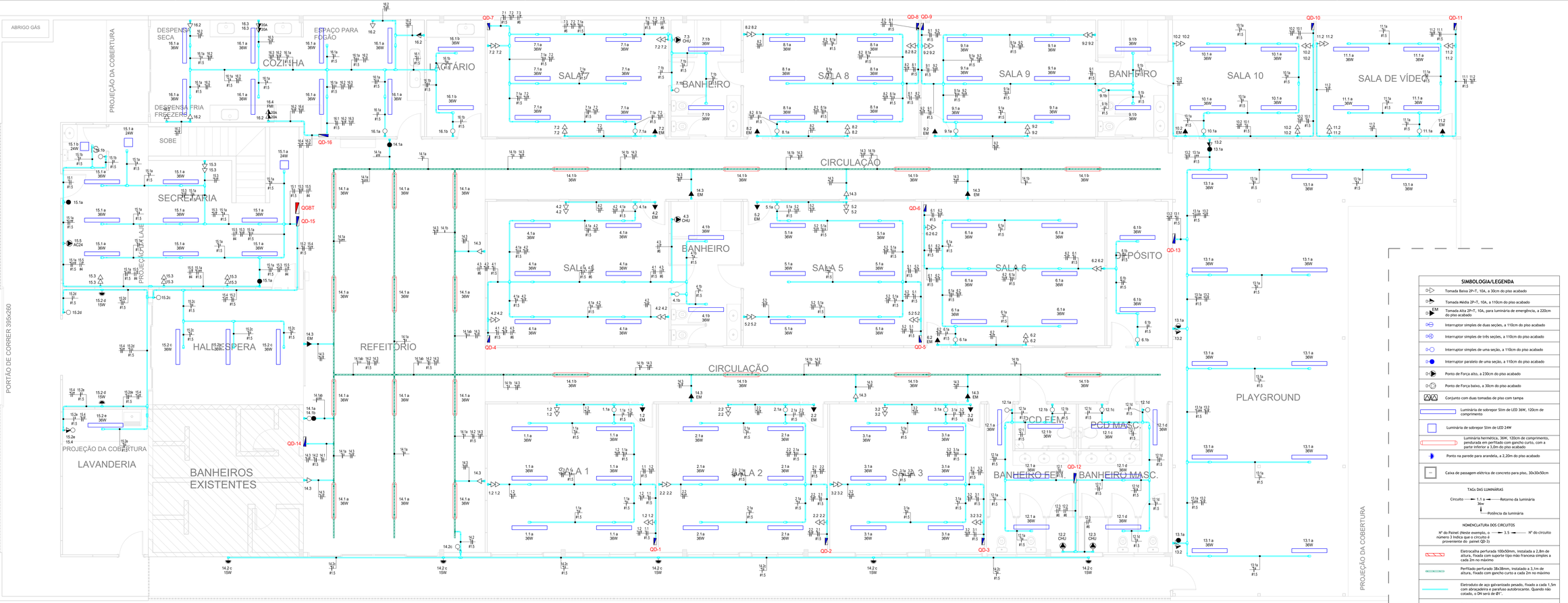


SIMBOLOGIA/LEGENDA

- Tomada Baixa 2P+T, 10A, a 30cm do piso acabado
- Tomada Média 2P+T, 10A, a 110cm do piso acabado
- EM — Tomada Alta 2P+T, 10A, para luminária de emergência, a 220cm do piso acabado
- Interruptor simples de duas seções, a 110cm do piso acabado
- Interruptor simples de três seções, a 110cm do piso acabado
- Interruptor simples de uma seção, a 110cm do piso acabado
- Interruptor paralelo de uma seção, a 110cm do piso acabado
- Ponto de Força alto, a 230cm do piso acabado
- Ponto de Força baixo, a 30cm do piso acabado
- Conjunto com duas tomadas de piso com tampa
- Luminária de sobrepor Slim de LED 36W, 120cm de comprimento
- Luminária de sobrepor Slim de LED 24W
- Luminária hermética, 36W, 120cm de comprimento, pendurada em perfilado com gancho curto, com a parte inferior a 3,0m do piso acabado
- Ponto na parede para arandela, a 2,20m do piso acabado
- Caixa de passagem elétrica de concreto para piso, 30x30x50cm

TAGs DAS LUMINÁRIAS

Circuito — 1.1 a — Retorno da luminária
36w — Potência da luminária

NOMENCLATURA DOS CIRCUITOS

Nº do Painel (Neste exemplo, o número 3 indica que o circuito é proveniente do painel QD-3) — 3.5 — Nº do circuito

- Eletrocalha perfurada 100x50mm, instalada a 2,8m de altura, fixada com suporte tipo mão francesa simples a cada 2m no máximo
- Perfilado perfurado 38x38mm, instalado a 3,1m de altura, fixado com gancho curto a cada 2m no máximo
- Eletroduto de aço galvanizado pesado, fixado a cada 1,5m com abraçadeira e parafuso autobrocante. Quando não cotado, o DN será de Ø1".
- Eletroduto instalado enterrado no piso a uma profundidade de 50cm. Quando não cotado, o diâmetro será de Ø3/4".
- Quadro de distribuição de sobrepor em PVC, com a parte superior a 160cm do piso acabado
- Quadro de distribuição de sobrepor em chapa metálica, com a parte superior a 160cm do piso acabado
- Condutores Neutro, Fase, Terra, Retorno e paralalos, respectivamente

1 TÉRREO - ILUMINAÇÃO E TOMADAS

Escala 1 : 50

NOTAS GERAIS

1. A alimentação do QGBT deverá ser derivada do Padrão da Cemig existente. Contudo, o levantamento, análise e adequação do Padrão da Cemig existente, não fazem parte do escopo do presente projeto. Todas as verificações, levantamentos e eventuais adequações necessárias no Padrão da Cemig existente, visando suportar a nova carga, deverão ser realizadas sob responsabilidade do responsável pela obra e/ou terceiros por ele designados.
2. Os condutores que alimentam os QDs, QDAC e QGBT, deverão ser de cobre, encordoamento classe 5, isolação em PVC 0,6/1kV, temperatura 70°C.
3. Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, encordomaneto classe 5, isolação em PVC 450/750V, temperatura 70°C.
4. Os condutores deverão seguir o seguinte código de cores:
   -Fase R = Preto
   -Fase S = Cinza ou Branco
   -Fase T = Vermelho
   -Neutro = Azul Claro
   -Terra = Verde
   -Retorno = Amarelo
5. Eletrodutos embutidos no solo serão do tipo PEAD flexível.
6. Os condutores não cotados serão de #2,5mm².
7. Os eletrodutos não cotados serão de Ø1".

CÁLCULO DA CARGA DEMANDADA

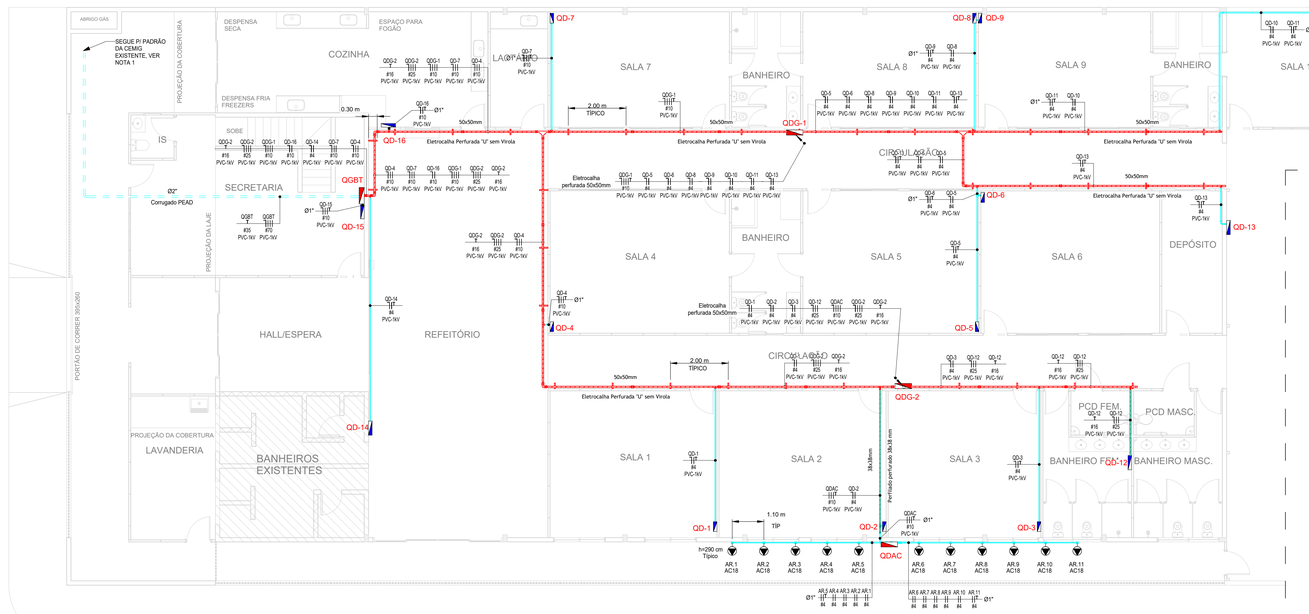
Para o cálculo da carga demandada referente, foram adotados os fatores de demanda estabelecidos na Norma ND 5.1 da concessionária local CEMIG, observando-se os critérios aplicáveis ao tipo de instalação e à classificação das cargas.

As cargas instaladas foram separadas por categoria, de modo a permitir a correta aplicação dos respectivos fatores de demanda previstos na norma, contemplando as seguintes categorias:

Tipo de Demanda	Potência Instalada (VA)	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)
RESERVA	10750 VA	1,00	10750 VA
AR CONDICIONADO	29207 VA	0,48	14019 VA
CHUVEIRO	22000 VA	0,76	16720 VA
FORNO MICROONDAS	1300 VA	1,00	1300 VA
ILUMINAÇÃO E TOMADAS	16954 VA	0,50	8477 VA

POTÊNCIA TOTAL DEMANDADA	
Potência Total:	80,21 kW
Corrente Total:	210,50 A
Potência Total Demandada:	51,27 kVA
Corrente Total Demandada:	134,54 A
Sistema de Distribuição:	220/127V Trifásico (3F+N+T)

Para atender a carga demandada de 51,27 kVA, deverá ser previsto um padrão da Cemig conforme a norma ND 5.1, Página 62, Tabela 2, Tipo C, Faixa C5, provido de disjuntor tripolar de 150A, condutores 3x#70mm² + N#70mm² + PE#35mm², aterramento em cabo de cobre nu de 10mm² e três hastes. O Padrão da Cemig existente deverá ser capaze de atender à nova demanda. Caso seja verificada insuficiência na capacidade, os responsáveis pela creche deverão promover as adequações necessárias, incluindo a elaboração de projeto específico, substituição de equipamentos e, se aplicável, solicitação de aumento de carga junto à concessionária de energia local.



2 TÉRREO - ALMENTADORES E AR CONDICIONADO

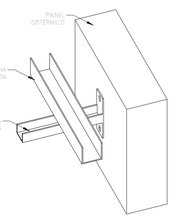
Escala 1 : 75

LEGENDA DE PONTOS				
Legenda	**Descrição do ponto**	**Tensão (V)**	**Potência**	**Qtde.**
AC18	Ar Condicionado 18.000 BTUs	220	2370 VA	11
AC24	Ar Condicionado 24.000 BTUs	220	3141 VA	1
CHU	Chuveiro Elétrico	220	5500 VA	4
EM	Luminária de Emergência	127	15 VA	16
FMI	Forno Microondas	127	1300 VA	1



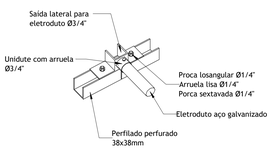
3 DETALHE - FIXAÇÃO DE LUMINÁRIAS

Sem Escala



4 DETALHE - FIXAÇÃO DE ELETROCALHA

Sem Escala



5 DETALHE - SAÍDA DE PERFILADO P/ ELETRODUTO

Sem escala

DATA	REVISÃO	DESENHO	PROJETO	DESCRIÇÃO

REVISÕES

PROJETISTA:

CONTEÚDO:
PROJETO ELÉTRICO
PLANTAS, DETALHES E NOTAS

FOLHA **01**/04

FASE DO PROJETO: EXECUTIVO

FORMATO: A0

DATA: 02/10/2026

NOME DO ARQUIVO: CRECHE ITAPEVA_ELE_01

ENDEREÇO DA OBRA:
Rua Dois, Nº 85, Itapeva – MG

REVISÃO: 00

ESCALA: INDICADA