

# MEMÓRIA DE CÁLCULO DAS INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO

## CEPI – ÁGUAS CLARAS

CONJUNTO 31 LOTE 01 - ADE ÁGUAS CLARAS/DF

Autor do Projeto: Eng. Dalmo Blanco Cinnanti

CREA: 7.962/D-DF

|                          |             |  |                    |
|--------------------------|-------------|--|--------------------|
|                          |             |  |                    |
| R00                      | 31/10/2022  | EMISSÃO INICIAL  | DALMO B. CINNANTI  |
| <b>REVISÃO</b>           | <b>DATA</b> | <b>DESCRIÇÃO</b>   | <b>RESPONSÁVEL</b> |
| <i>Nome do projeto</i>   |             | <i>MEMÓRIA DE CÁLCULO - PROJETO DE AR CONDICIONADO - CEPI ÁGUAS CLARAS</i> |                    |
| <i>Número do projeto</i> |             | <i>314-SEEDF-CEPI - ADE ÁGUAS CLARAS-MEM-AR-R00</i>                        |                    |
| <i>Local</i>             |             | <i>CONJUNTO 31 LOTE 01 - ADE ÁGUAS CLARAS/DF</i>                           |                    |

|   |  |                   |
|---|--|-------------------|
|  | <b>CINNANTI ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA</b>                            |                   |
|   | <b>SECRETÁRIA DE ESTADO E<br/>EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL<br/>SEEDF</b> | <b>31/10/2022</b> |

## Sumário

|   |   |
|---|---|
| <b>Identificação</b> .....                  | 3 |
| <b>Descrição do projeto</b> .....           | 3 |
| <b>Objetivo do memorial</b> .....           | 3 |
| <b>Normas relacionadas ao projeto</b> ..... | 4 |
| <b>Considerações Finais</b> .....           | 4 |

|   |   |                   |
|---|---|-------------------|
|  | <b>CINNANTI ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA</b>                   |                   |
|   | SECRETÁRIA DE ESTADO E<br>EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL<br>SEEDF | <b>31/10/2022</b> |

## Identificação

**Título do projeto:** PROJETO INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO DO CENTRO DE PRIMEIRA INFÂNCIA DO CONJUNTO 31 LOTE 01 - ADE ÁGUAS CLARAS/DF

**Proprietário:** SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL.

**Autor do projeto:** DALMO BLANCO CINNANTI.

## Descrição do projeto

O projeto consiste na instalação de ar condicionado na edificação conforme estrutura na tabela a seguir:

### Centro de Primeira Infância do Paranoá Parque – Paranoá:

| Pavimento | Altura | Nível (cm) |
|-----------|--------|------------|
| COBERTURA | 145,00 | 320,00     |
| TÉRREO    | 320,00 | 0,19       |

## Objetivo do memorial

O objetivo deste memorial descritivo é apresentar os critérios de cálculo do projeto de ar condicionado e os principais resultados de análise e dimensionamento dos elementos da instalação obtidos através do cálculo de demanda.

## Normas relacionadas ao projeto

Os principais critérios adotados neste projeto, referente aos materiais utilizados e dimensionamento das peças, seguem conforme as prescrições normativas.

### Normas:

- NBR 16401-1 - Instalações de ar condicionado

| AR CONDICIONADO - CÁLCULO DE DEMANDA |                |       |      |        | SOLUÇÃO ADOTADA |        | REDE FRIGORÍGENA |
|--------------------------------------|----------------|-------|------|--------|-----------------|--------|------------------|
| PONTOS                               | SALA           | ÁREA  | TR   | BTUS   | QUANT.          | BTUS   | LS-LL            |
| 1                                    | MULTIUSO       | 38,4  | 2,40 | 28800  | 1               | 30.000 | 5/8"-3/8"        |
| 2                                    | S. PROFESSORES | 20,4  | 1,28 | 15300  | 1               | 22.000 | 5/8"-1/4"        |
| 3                                    | DIREÇÃO        | 12,53 | 0,78 | 9397,5 | 1               | 9.000  | 5/8"-1/4"        |
| 4                                    | SECRETARIA     | 19,2  | 1,20 | 14400  | 1               | 9.000  | 5/8"-1/4"        |

## Considerações Finais

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução.

Recomendamos que sejam utilizados produtos de qualidade e confiabilidade comprovadas. A qualidade da instalação depende diretamente do material utilizado.

Este projeto foi baseado no lay-out e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário. Na dúvida da locação exata dos pontos, estes deverão ser consultados.