

MEMÓRIA DE CÁLCULO DAS INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO DO CEM DA ESTRUTURAL

Autor do Projeto: Eng. Dalmo Blanco Cinnanti

CREA: 7.962/D-DF

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
R00	20/06/2022	EMISSÃO INICIAL	ANTÔNIO JOSÉ LIMA CAVAINAC
<i>Nome do projeto</i>		<i>MEMÓRIA DE CÁLCULO PROJETO DE AR CONDICIONADO – CEM ESTRUTURAL</i>	
<i>Número do projeto</i>		<i>314-SEEDF-CEM-ESTRUTURAL-MEM-AR-R00</i>	
<i>Local</i>		<i>QUADRA 04 AREA ESPECIAL 2 - RA XXV - SCIA / ESTRUTURAL - VILA ESTRUTURAL - DF</i>	

	CINNANTI ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA	
	SECRETARIA DE ESTADO E EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL SEEDF	20/06/2022

SUMÁRIO

Identificação.....	3
Descrição do projeto.....	3
Objetivo do memorial.....	3
Normas relacionadas ao projeto.....	3
Considerações Finais.....	5

	CINNANTI ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA	
	SECRETARIA DE ESTADO E EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL SEEDF	20/06/2022

Identificação

Título do projeto: PROJETO INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO CENTRO DE ENSINO MÉDIO DA ESTRUTURAL

Proprietário: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL

Autor do projeto: ANTÔNIO JOSÉ LIMA CAVAGNAC

Descrição do projeto

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

CENTRO EDUCACIONAL ARNIQUEIRAS:

Pavimento	Altura	Nível (cm)
COBERTURA	130	640
PAV. SUPERIOR	300	320
TÉRREO	300	0.00

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 - CALC. DEMANDA					SOLUÇÃO ADOTADA	
SALA	ÁREA	TR	TR	BTUS	QTD.	BTUS
SALA DE REUNIÕES	15,1	0,94	1	11325	1	12.000
SALA COORDENADOR	8,8	8,80	1	105600	1	12.000
SALA VICE-DIRETOR	8,8	0,55	1	6600	1	12.000
SALA DIRETOR	15,8	0,99	1	11850	1	12.000
SALA SUPERVISOR	9,77	0,61	1	7327,5	1	12.000
SECRETARIA	21,78	1,36	2	16335	1	24.000
SALA DOS PROFESSORES	43,2	2,70	3	32400	2	18.000
SALA DO ATENDIMENTO PEDAGÓGICO 2	26,88	1,68	2	20160	1	24.000
APRENDIZAGEM 1	8,14	0,51	1	6105	1	9.000
APRENDIZAGEM 2	8,64	0,54	1	6480	1	9.000
SEEA 1	8,14	0,51	1	6105	1	9.000
SEEA 2	8,64	0,54	1	6480	1	9.000
SOE	8,64	0,54	1	6480	1	9.000
APOIO	8,14	0,51	1	6105	1	9.000
SALA DO ATENDIMENTO PEDAGÓGICO 2	26,88	1,68	2	20160	1	24.000
SALA DE RECURSO	26,77	1,67	2	20077,5	1	24.000
SALA DE MÚSICA	48	3,00	3	36000	1	36.000
AUDITÓRIO	152,1	9,51	10	114075	4	36.000
BIBLIOTECA	138,33	8,65	9	103747,5	2	36.000
GREMIO	12,6	0,79	1	9450	1	9.000
SALA DO SERVIDOR	26,8	1,68	2	20100	1	12.000
COPA DOS PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO	40,9	2,56	3	30675	1	36.000
SALA MULTIMÍDIA	41,62	2,60	3	31215	1	36.000
LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	48,93	3,06	4	36697,5	1	36.000
LABORATÓRIO DE ARTES PLÁSTICAS	48,13	3,01	4	36097,5	1	36.000
LABORATÓRIO DE BIOLOGIA	48,93	3,06	4	36697,5	1	36.000
LABORATÓRIO DE FÍSICA	48,93	3,06	4	36697,5	1	36.000
LABORATÓRIO DE QUÍMICA	48,13	3,01	4	36097,5	1	36.000

	CINNANTI ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA	
	SECRETARIA DE ESTADO E EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL SEEDF	20/06/2022

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.

Autor do Projeto: Eng. Civil Dalmo Blanco Cinnanti
CREA: 7962/D-DF