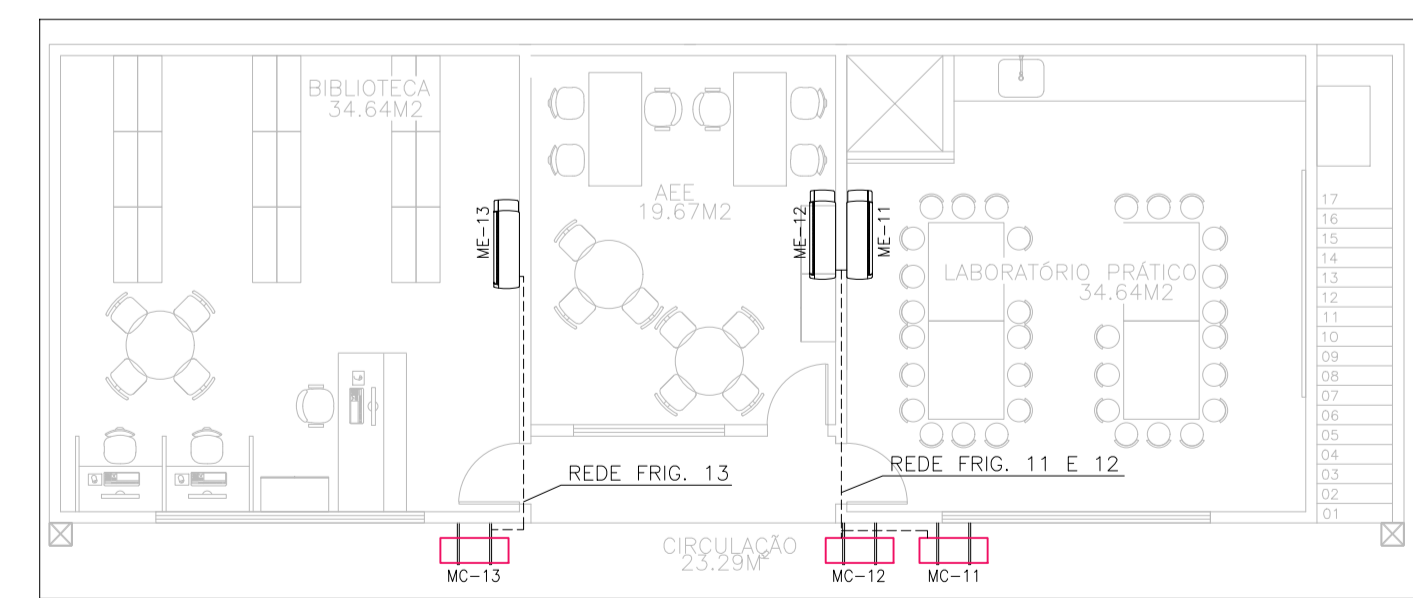
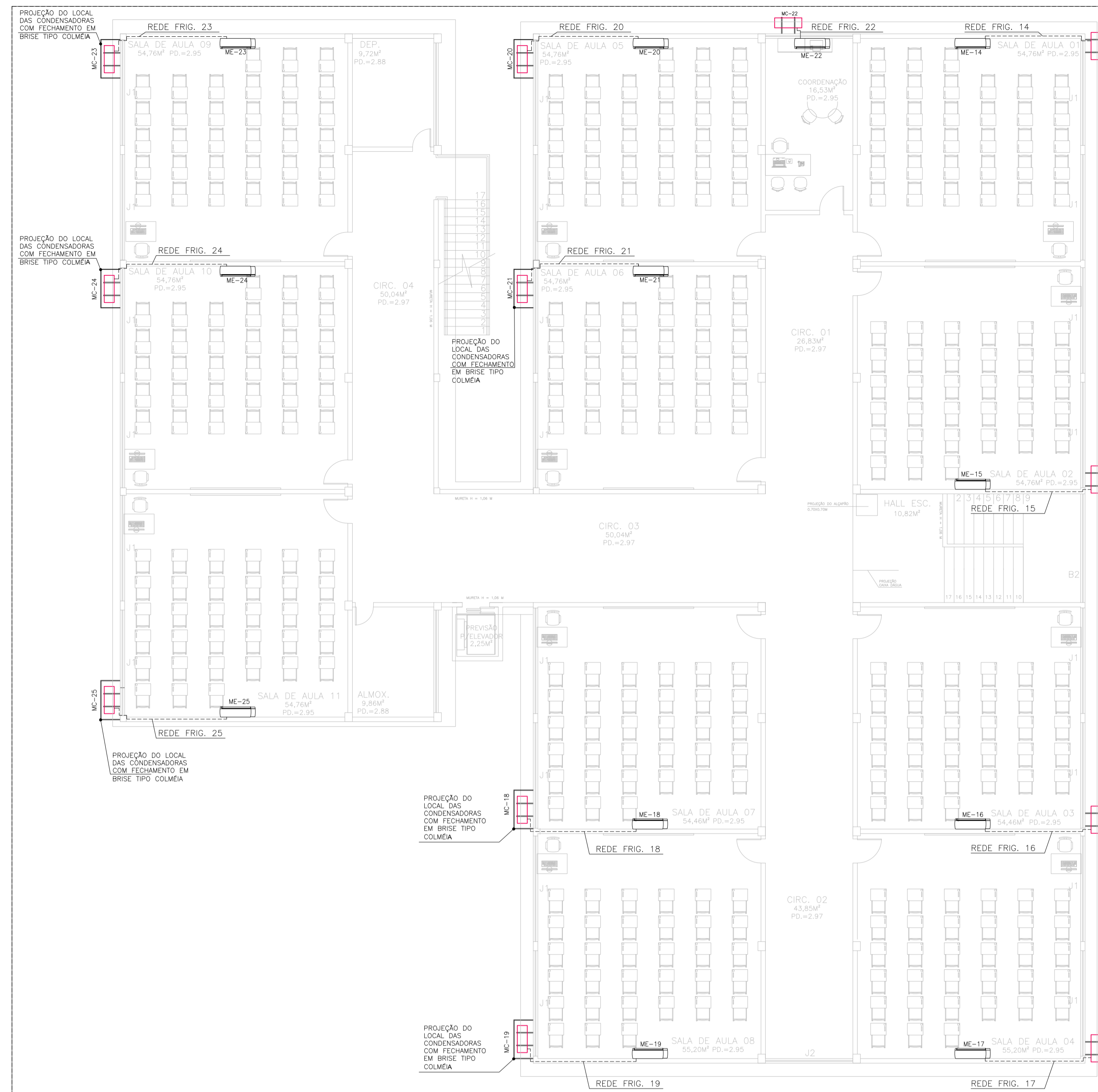


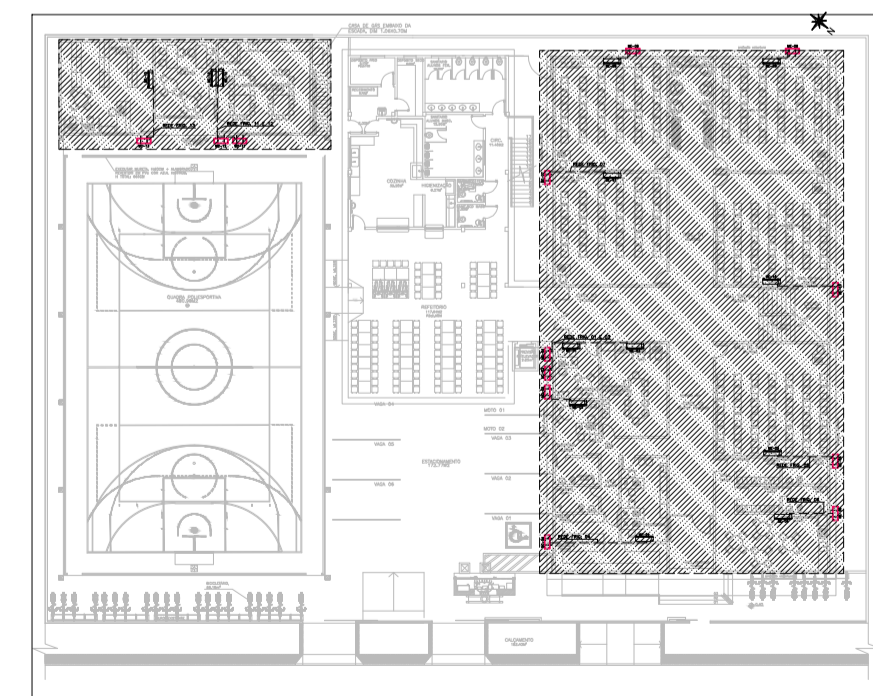
PLANTA BAIXA - TÉRREO - MÁQUINAS E LINHAS FRIGORÍGENAS  
ESCALA: 1/100



PLANTA BAIXA - TÉRREO / BLOCO ANEXO - MÁQUINAS E LINHAS FRIGORÍGENAS  
ESCALA: 1/100



PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO - MÁQUINAS E LINHAS FRIGORÍGENAS  
ESCALA: 1/100



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO - PAV. TÉRREO  
ESCALA: SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAIS E SERVIÇOS										
REDE FRIGORÍGENA E INTERFERÊNCIAS CIVIS										
AMBIENTES	Nº DA REDE	Área (m²)	CAPACIDADE DO EQUIP.	DIÂMETRO DA REDE FRIGORÍGENA líquido-sucção	DISTÂNCIA HORIZONT. DA REDE FRIGORÍG. (M)	DISTÂNCIA VERTICAL DA REDE FRIGORÍG. (M)	COMPRIMENTO DA REDE FRIGORÍG. (M)	COMPRIM. TOTAL DA REDE FRIGORÍG. PERDA 10% (M)	CANALETA EM PVC (M)	FURO EM ALVENARIA (umd)
<b>Pavimento Térreo</b>										
Pedagogo	01	10,38	12000 BTU	1/4"-1/2"	3,00	3,00	6,00	6,60	1,00	1
Diretor	02	10,46	12000 BTU	1/4"-1/2"	3,00	3,00	6,00	6,60	1,00	1
Professores/Planejamento	03	28,59	30000 BTU	3/8"-5/8"	7,50	3,00	10,00	11,00	2,00	1
Secretaria	04	16,79	18000 BTU	1/4"-1/2"	6,50	3,00	9,50	10,45	2,00	1
Sala de aula 05	05	54,76	60000 BTU	3/8"-7/8"	4,00	3,00	7,00	7,70	2,00	1
Copa funcionários	06	36,52	30000 BTU	3/8"-5/8"	3,00	3,00	6,00	6,60	2,00	1
Sala de aula 01	07	54,76	60000 BTU	3/8"-7/8"	4,00	3,00	7,00	7,70	2,00	1
Sala de aula 02	08	54,76	60000 BTU	3/8"-7/8"	3,00	3,00	4,00	4,40	2,00	1
Sala de aula 03	09	54,76	60000 BTU	3/8"-7/8"	1,00	3,00	4,00	4,40	2,00	1
Sala de aula 04	10	54,76	60000 BTU	3/8"-7/8"	4,00	3,00	7,00	7,70	2,00	1
Sala de aula 07	11	36,54	36000 BTU	3/8"-7/8"	4,50	1,00	5,00	5,50	3,00	1
laboratório prático	12	19,67	18000 BTU	1/4"-1/2"	4,00	3,00	7,00	7,70	1,00	1
ÁE	13	34,64	36000 BTU	3/8"-7/8"	4,00	3,00	7,00	7,70	1,00	1
Biblioteca	13	34,64	36000 BTU	3/8"-7/8"	4,00	3,00	7,00	7,70	1,00	1
<b>1º Pavimento</b>										
Sala de aula 01	14	54,76	60000 BTU	3/8"-7/8"	4,00	4,00	8,00	8,80	0,00	1
Sala de aula 02	15	54,76	60000 BTU	3/8"-7/8"	4,00	1,00	5,00	5,50	0,00	1
Sala de aula 03	16	54,46	60000 BTU	3/8"-7/8"	4,00	1,00	5,00	5,50	0,50	1
Sala de aula 04	17	55,20	60000 BTU	3/8"-7/8"	4,00	1,00	5,00	5,50	0,50	1
Sala de aula 07	18	54,46	60000 BTU	3/8"-7/8"	4,50	1,00	5,00	5,50	0,50	1
Sala de aula 08	19	55,20	60000 BTU	3/8"-7/8"	4,00	1,00	5,00	5,50	0,50	1
Sala de aula 05	20	54,76	60000 BTU	3/8"-7/8"	4,00	4,00	8,00	8,80	0,50	1
Sala de aula 06	21	54,76	60000 BTU	3/8"-7/8"	4,00	1,00	5,00	5,50	0,50	1
Coordenação	22	16,53	18000 BTU	1/4"-1/2"	1,00	2,00	3,00	3,30	0,50	1
Sala de aula 09	23	54,76	60000 BTU	3/8"-7/8"	4,00	1,00	5,00	5,50	0,50	1
Sala de aula 10	24	54,76	60000 BTU	3/8"-7/8"	4,00	1,00	5,00	5,50	0,50	1
Sala de aula 11	25	54,76	60000 BTU	3/8"-7/8"	4,00	1,00	5,00	5,50	0,50	1
<b>QUANTIDADES TOTAIS</b>	<b>25</b>	<b>1550,15</b>			<b>142,00</b>	<b>97,00</b>	<b>239,00</b>	<b>262,90</b>	<b>51,00</b>	<b>38,00</b>

TABELA COM DISTÂNCIAS RECOMENDADAS UTILIZANDO AS TUBULAÇÕES ESPECIFICADAS PELO FABRICANTE

MODELOS CAPACIDADES EM BTUs	COMPRIMENTOS DOS TUBOS			DESNÍVEL MÁXIMO
	PADRÃO	MÁXIMO	MÍNIMO	
9.000	7,50M	15,00M	2,00M	7,00M
12.000		8,00M		
18.000		10,00M		
24.000		15,00M		
30.000		20,00M		
36.000		30,00M		
48.000				15,00M
60.000				

LEGENDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	REDE FRIGORÍGENA
	REDE FRIGORÍGENA NA EMBUTIDA PAREDE
	REDE FRIGORÍGENA NO PISO
	PROJEÇÃO REDE FRIGORÍGENA QUE PASSA PELO TELHADO
	UNIDADE INTERNA MODELO PISO-TETO
	UNIDADE INTERNA MODELO HI WALL
	UNIDADE EXTERNA

LISTA DE MATERIAL - REDE FRIGORÍGENA POR DIÂMETRO		
DESCRIÇÃO	DIÂMETRO	TOTAL / M
líquido-sucção p/ 12000 BTU e 18000 BTU	1/4"-1/2"	29,70
líquido-sucção p/ 24000 BTU e 30000 BTU	3/8"-5/8"	15,95
líquido-sucção p/ 36000 BTU, 48000 BTU e 60000 BTU	3/8"-7/8"	100,10
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>145,75</b>

LISTA DE MATERIAL - MÁQUINAS DE AR CONDICIONADO		
DESCRIÇÃO	TOTAL / UNID	
SPLIT HI WALL 12000 BTU	2	
SPLIT HI WALL 18000 BTU	3	
SPLIT HI WALL 24000 BTU	0	
SPLIT HI WALL 30000 BTU	2	
SPLIT HI WALL 36000 BTU	2	
SPLIT PISO TETO 48000 BTU	0	
SPLIT PISO TETO 60000 BTU	16	
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>25</b>	

Nº	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

REVISÃO

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU  
**CONSÓRCIO CONTROL TEC | SETEC**  
**GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR**

**REFORMA DA EEEFM PROF. PETRONILHA VIDIGAL**

ENDEREÇO: RUA BRAZ VIVACQUA, 40 - ITAOCA, CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM-ES - CEP:29325-000

PRONCHIA: LOCAÇÃO DE APARELHOS DE CLIMATIZAÇÃO

PROJETO: CLIMATIZAÇÃO

GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES

COORDENADOR GERAL: MOISES BRITO SOBRINHO

COORDENADOR DE PROJETOS: WILSON RODRIGUES GONÇALVES

AUTOR PROJETO: BETHINA AGUIAR DO ROSÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: BETHINA AGUIAR DO ROSÁRIO

ARQUIVO: CIT32-P02-CL-E-R0-01.dwg

REFERÊNCIA: POSICIONAMENTO DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO (EXAUSTORES E CONDENSADORAS) E SUAS LINHAS FRIGORÍGENAS, BLOCO TÉRREO E 1º PAVIMENTO

FORMATO: A1

OBSERVAÇÕES:

DATA: ABRIL/2022

VISTO:

REVISÃO:

FOLHA: **01** / **01**

## ASSINATURAS (5)

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

**BETHINA AGUIAR DO ROSÁRIO**  
ENG. ELETRICISTA JR - CONTROLTEC  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 22/12/2022 17:46:01 -03:00

**WILSON RODRIGUES GONÇALVES**  
COORDENADOR DE PROJETOS - CONTROLTEC  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 22/12/2022 15:47:56 -03:00

**MOISÉS BRITO SOBRINHO**  
ENGENHEIRO COORDENADOR GERAL/CONTROLTEC  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 22/12/2022 15:36:57 -03:00

**MARCELO AMORIM GONCALVES**  
GERENTE QCE-03  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 22/12/2022 15:11:41 -03:00

**ALEXANDRE AQUINO DE FREITAS CUNHA**  
SUBSECRETARIO ESTADO QCE-01  
SESE - SEDU - GOVES  
assinado em 22/12/2022 15:25:16 -03:00



### INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 23/12/2022 07:53:24 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)  
por ANDRÉIA SEGLIA (TEC DE EDIFICACOES - CONTROLTEC - GERFE - SEDU - GOVES)  
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2022-FL8LML>