

PLANTA BAIXA – ÁGUA FRIA  
ESC.: 1/50

- NORMAS UTILIZADAS:**
- 1 – NBR 5626/20 – SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE.
  - 2 – NBR 8160/99 – SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO–PROJETO E EXECUÇÃO

**NOTAS – INSTALAÇÕES ÁGUA FRIA:**

- 01 – TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, EXCETO ONDE INDICADO.
- 02 – UTILIZAR CONEXÕES PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA E BUCHA DE LATÃO NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PONTOS PARA LAVATÓRIOS, PIA, TANQUE, CAIXAS DE DESCARGA, BEBEDOUROS E TORNEIRAS).

**NOTAS – INSTALAÇÕES ESGOTO:**

- 01 – TUBOS E CONEXÕES PARA ESGOTO SANITÁRIO DEVERÃO SER DE PVC RÍGIDO PONTA E BOLSA COM VIROLA SÉRIE "EG", QUE TAMBÉM PODEM SER SOLDADOS.
- 02 – AS TUBULAÇÕES DE ESGOTO EM TRECHOS HORIZONTAIS DEVEM APRESENTAR DECLIVIDADES CONSTANTES, DE ACORDO COM A NBR 8160/99:  
2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 75mm.  
1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 100mm.
- 03 – TODOS OS TUBOS APARENTES (NÃO EMBUTIDOS NA ALVENARIA) SERÃO FIXADOS COM FITAS METÁLICAS ADEQUADAS.
- 04 – AJUSTAR POSIÇÕES DOS PONTOS DE ÁGUA FRIA E ESGOTO CONFORME MODELO DE PEÇAS A SEREM DEFINIDOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO.
- 05 – NOS CRUZAMENTOS DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO COM TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA, A PRIMEIRA DEVERÁ SER REVESTIDA COM UMA CAMADA DE CONCRETO IMPERMEABILIZANTE COM, NO MÍNIMO 10cm DE ESPESSURA.

**NOTAS – GERAIS:**

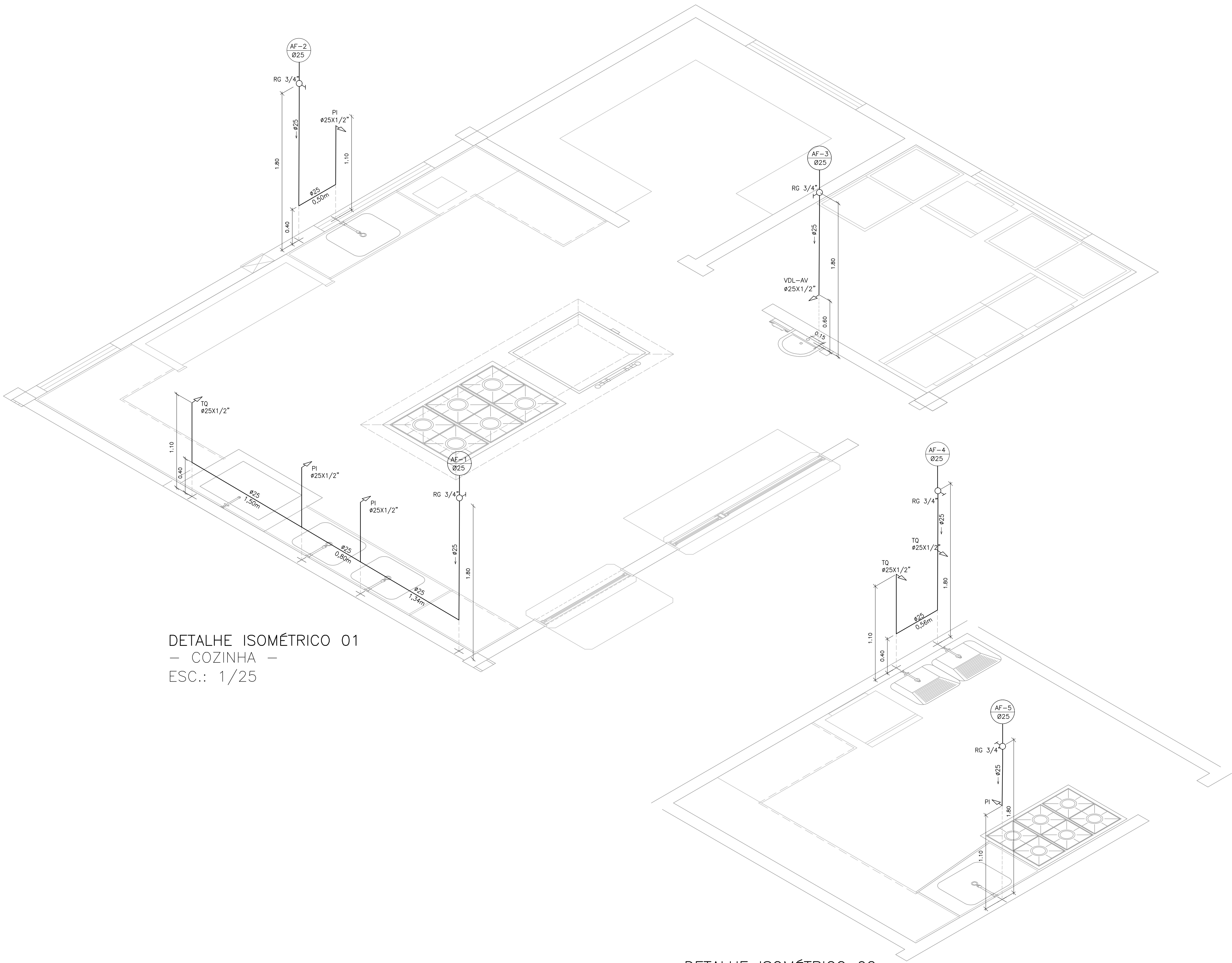
- 01 – COTAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 02 – DIÂMETRO DAS TUBULAÇÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 03 – CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO.
- 04 – PRECAUÇÕES E CUIDADOS EM INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:  
NOS CASOS ONDE HOUVER A NECESSIDADE DE ATRAVESSAR PAREDES OU LAJES ATRAVÉS DE SUA ESPESSURA, DEVEM SER ESTUDADAS FORMAS DE PERMITIR A MOVIMENTAÇÃO DA TUBULAÇÃO EM RELAÇÃO AS PRÓPRIAS PAREDES OU LAJES PELO USO DE CAMISAS OU OUTRO MEIO IGUALMENTE EFICAZ.
- 05 – PRECAUÇÕES E CUIDADOS EM INSTALAÇÕES SANITÁRIAS:  
DEVE SER EVITADA A PASSAGEM DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO EM PAREDES, REBAIXOS OU FORROS FALSOS DE AMBIENTES DE LONGA PERMANÊNCIA. CASO NÃO SEJA POSSÍVEL, DEVEM SER ADOTADAS MEDIDAS NO SENTIDO DE ATENUAR A TRANSMISSÃO DE RUÍDO PARA OS REFERIDOS AMBIENTES.

**SIMBOLOGIA:**

- AF – PRUMADA DE ÁGUA FRIA;  
CGE – CAIXA DE GORDURA ESPECIAL  
CGS – CAIXA DE GORDURA SIMPLES  
CI – CAIXA DE INSPEÇÃO  
PI – PIA TORNEIRA DE BANCADA  
RG – REGISTRO DE GAVETA  
TQ – TANQUE TORNEIRA NA PAREDE  
VDL–AV: LAVATÓRIO COM TORNEIRA NA BANCADA ANTI–VANDALISMO

05			
04			
03			
02			
01			
Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA

R E V I S Ã O			
 <b>SEDU</b>	<b>GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO</b> SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR		 <b>MAIA MELO ENGENHARIA</b>
	<b>REFORMA EEEF SANTÍSSIMA TRINDADE</b>		
	ENDEREÇO: RUA PROF. TERPINHA LACERDA, SN, GUANABARA, IUNA/ES		
PRANCHA: <b>PLANTA</b>		PROJETO: <b>HIDROSSANITÁRIO</b>	
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: VINÍCIUS JOSÉ SIMÕES		ESCALA: INDICADA UNIDADE: METRO	
GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES		CREA-PE: 020310/D VISTO:	
COORDENADOR GERAL: ARIOWALDO LUSTOSA RORIZ JÚNIOR		CREA-ES: 09548-D VISTO:	
AUTOR PROJETO: KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS		VISTO:	
CO-AUTOR PROJETO:		VISTO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		VISTO:	
ARQUIVO: IUN03-P05-HS-AP-RO-01.dwg		DESENHO: JOSIANE VISTO:	
REFERÊNCIA: <b>PLANTA BAIXA – ÁGUA FRIA</b>		FOLHA: <b>01</b> <b>04</b>	
FORMATO: A1	OBSERVAÇÕES:	DATA: MAIO/2025	VISTO: REVISÃO:



DETALHE ISOMÉTRICO 01  
— COZINHA —  
ESC.: 1/25

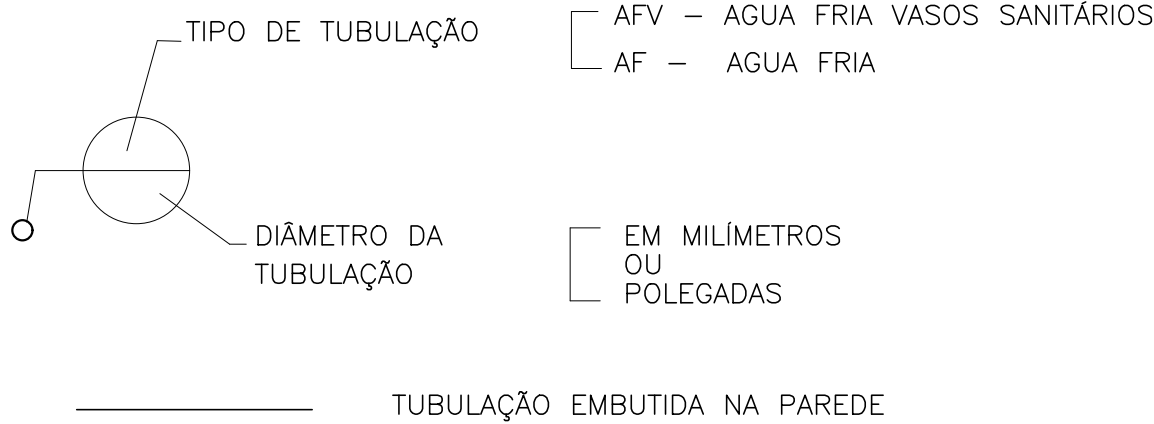
DETALHE ISOMÉTRICO 02  
— ÁREA TERCEIRIZADA —  
ESC.: 1/25

ALTURA DOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO

TIPO	DESCRIÇÃO	ALTURA (m)
PI	PIA — TORNEIRA NA PAREDE	1,10
RG	REGISTRO DE GAVETA	1,80
TQ	TANQUE TORNEIRA NA PAREDE	1,10
VDL-AV	LAVATÓRIO COM TORNEIRA NA BANCADA ANTI-VANDALISMO	0,60

NOTA: ALTURA DO PONTO EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO

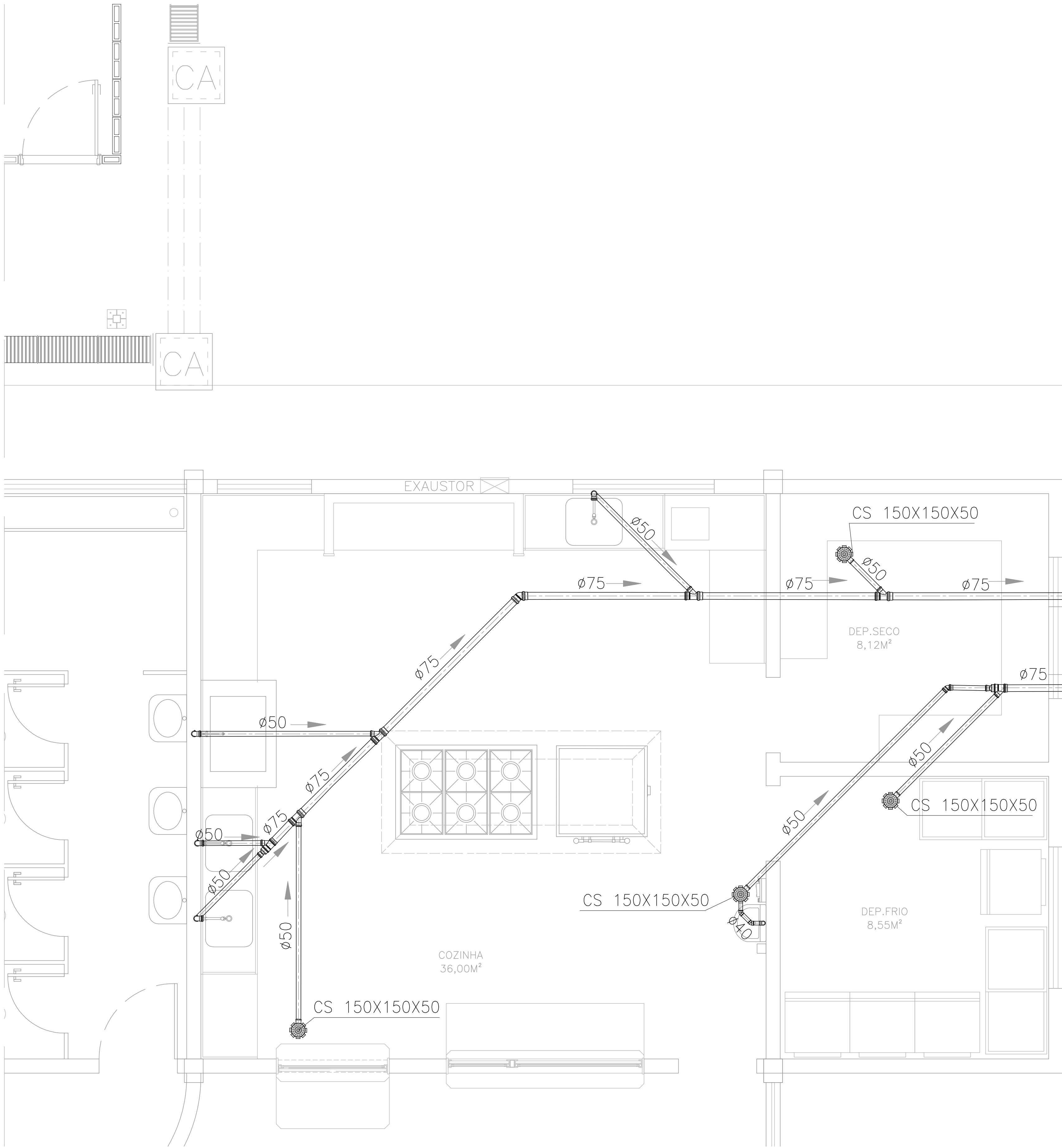
LEGENDA



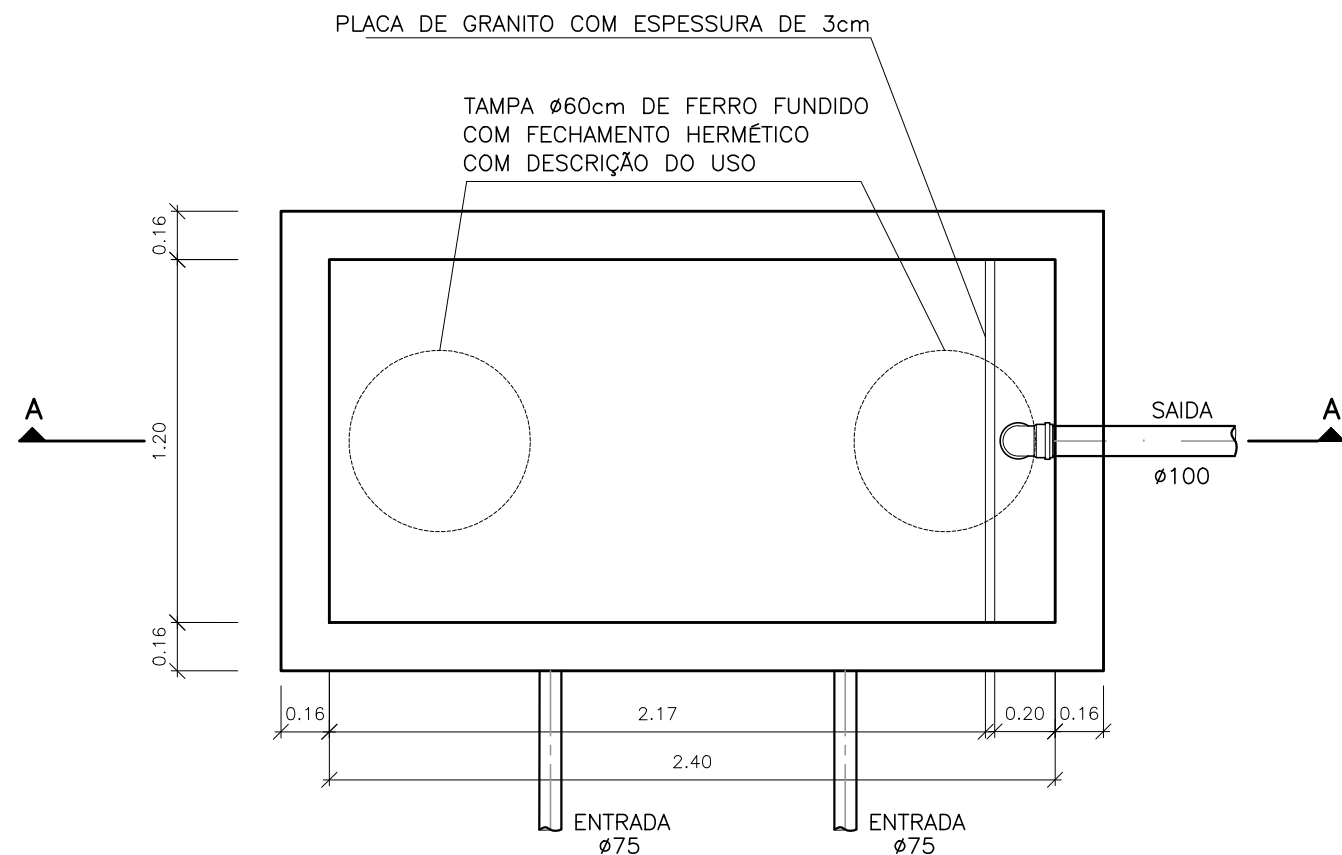
05			
04			
03			
02			
01			
Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA

REVISÃO			
 <b>SEDU</b>	<b>GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO</b> SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU	 <b>MAIA MELO ENGENHARIA</b>	
	<b>GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR</b>		
TÍTULO: <b>REFORMA EEEFM SANTÍSSIMA TRINDADE</b>			
ENDEREÇO: RUA PROF. TERPINHA LACERDA, SN, GUANABARA, IÚNA/ES			
PRANCHA: <b>DETALHE</b>		PROJETO: <b>HIDROSSANITÁRIO</b>	
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: <b>VINÍCIUS JOSÉ SIMÕES</b>		INDICADA: <b>020310/D</b>	
GERENTE DA GERFE: <b>MARCELO AMORIM GONÇALVES</b>		UNIDADE: <b>METRO</b>	
COORDENADOR GERAL: <b>ARIOVALDO LUSTOSA RORIZ JUNIOR</b>		CREA-PE: <b>020310/D</b>	
AUTOR PROJETO: <b>KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS</b>		CREA-ES: <b>09548-D</b>	
CO-AUTOR PROJETO:		VISTO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		VISTO:	
ARQUIVO: <b>IUN03-P05-HS-AP-R0-01.dwg</b>		DESENHO: <b>JOSIANE</b>	
REFERÊNCIA: <b>DETALHE ISOMÉTRICO 01</b> <b>DETALHE ISOMÉTRICO 02</b>		FOLHA: <b>02</b> <b>04</b>	
FORMATO: <b>A1</b>	OBSERVAÇÕES:	DATA: <b>MAIO/2025</b>	REVISÃO:

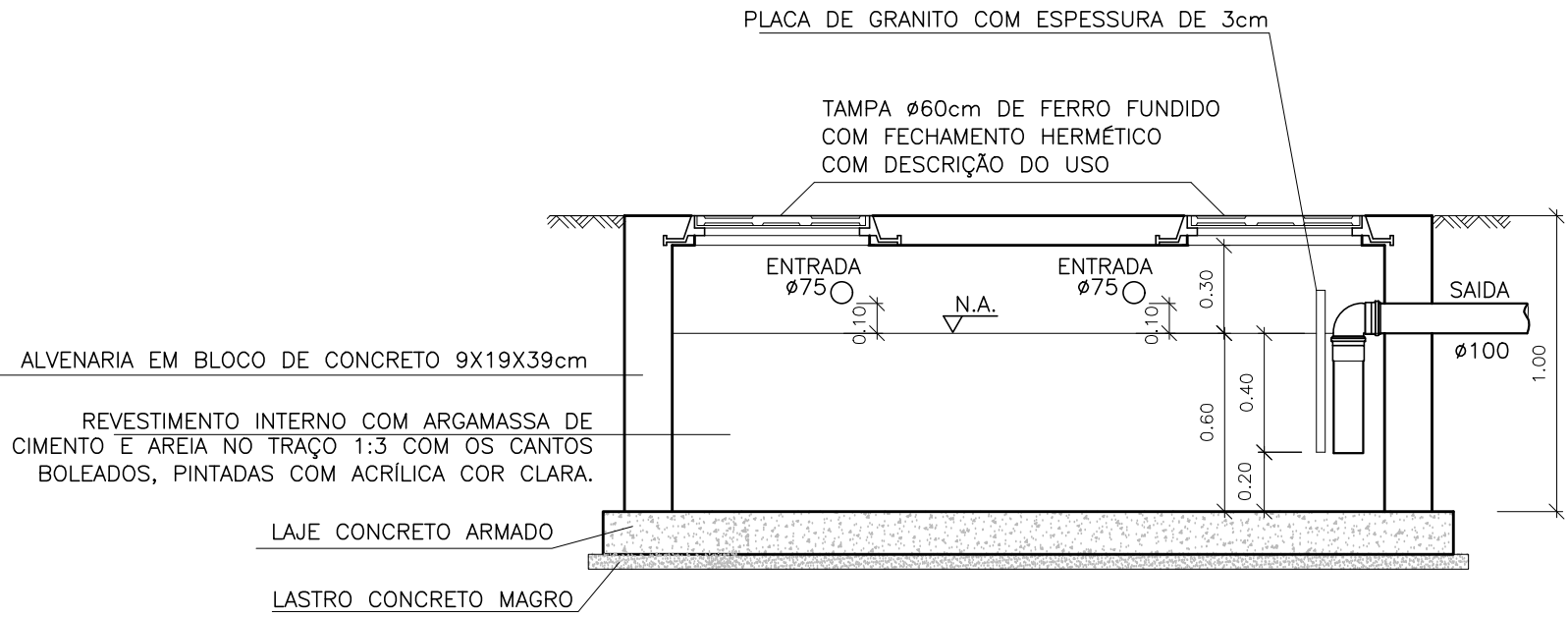




DETALHE SANITÁRIO  
ESC.: 1/25

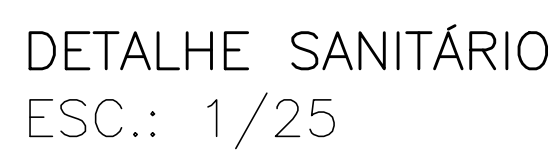



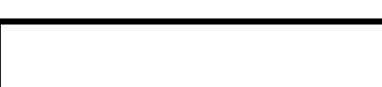
PLANTA BAIXA – CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CGE)  
ESCALA 1:25



CORTE AA – CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CGE)  
ESCALA 1:25

05			
04			
03			
02			
01			
Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
REVISÃO			
<div><div></div><div><b>GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO</b> SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU <b>SEDU</b> GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR</div><div></div></div>			
TÍTULO: <b>REFORMA EEEFM SANTÍSSIMA TRINDADE</b>			
ENDEREÇO: RUA PROF. TERPINHA LACERDA, SN, GUANABARA, IJONA/ES			
PRANCHA: DETALHE	PROJETO: HIDROSSANITÁRIO		
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: VINÍCIUS JOSÉ SIMÕES	ESCALA: INDICADA	UNIDADE: METRO	
GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES	CREA-PE: 020310/D	VISTO:	
COORDENADOR GERAL: ARIIVALDO LUSTOSA RORIZ JÚNIOR	CREA-ES: 09548-D	VISTO:	
AUTOR PROJETO: KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS		VISTO:	
CO-AUTOR PROJETO:		VISTO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		VISTO:	
ARQUIVO: IUN03-P05-HS-AP-R0-01.dwg	DESENHO: JOSIANE	VISTO:	
REFERÊNCIA: DETALHE SANITÁRIO – COZINHA		FOLHA: 03 04	
FORMATO: A1	OBSERVAÇÕES:	DATA: MAIO/2025	REVISÃO:



R E V I S ã O		
 <b>SEDU</b>	<b>GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO</b>	 <b>MAIA MELO ENGENHARIA</b>
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU	

TÍTULO:		REFORMA	
EEEFM SANTÍSSIMA TRINDADE			
ENDEREÇO: RUA PROF. TERPINHA LACERDA, SN, GUANABARA, IJUA/ES			
PRANCHAS:		PROJETO:	
DETALHE		HIROSSANITÁRIO	
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL:			
_____ VINICIUS JOSÉ SIMÕES			
GERENTE DA GERFE:		ESCALA:	UNIDADE:
_____ MARCELO AMORIM GONÇALVES		INDICADA	METRO
COORDENADOR GERAL:		CREA-PE:	VISTO:
_____ ARIOVALDO LUSTOSA RORIZ JÚNIOR		020310/D	
AUTOR PROJETO:		CREA-ES:	VISTO:
KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS		09548-D	
CO-AUTOR PROJETO:			VISTO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			VISTO:
ARQUIVO:		DESENHO:	VISTO:
IUN03-P05-HS-AP-R0-01.dwg		JOSUANE	
REFERÊNCIA:			FOLHA:
DETALHE SANITÁRIO - ÁREA TERCEIRIZADA			04 04
FORMATO:	OBSERVAÇÕES:	DATA:	VISTO:
A1		MAIO/2025	REVISÃO:

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

**KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS**  
ENGENHEIRO CIVIL PLENO - MAIA MELO ENGENHARIA  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 08/05/2025 08:00:51 -03:00

**WILSON RODRIGUES GONÇALVES**  
COORDENADOR SETORIAL DE DIAGNÓSTICO - MAIA MELO  
ENGENHARIA  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 08/05/2025 08:44:59 -03:00

**ARIOVALDO LUSTOSA RORIZ JÚNIOR**  
ENGENHEIRO COORDENADOR GERAL - MAIA MELO ENGENHARIA  
LTDA  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 08/05/2025 09:46:35 -03:00

**MARCELO AMORIM GONCALVES**  
GERENTE QCE-03  
GERFE - SEDU - GOVES  
assinado em 08/05/2025 11:50:09 -03:00

**VINICIUS JOSE SIMOES**  
SUBSECRETARIO ESTADO  
SESE - SEDU - GOVES  
assinado em 08/05/2025 10:07:38 -03:00



**INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO**

Documento capturado em 08/05/2025 11:50:09 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)  
por JOSIANE MACHADO SARMENTO (TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES JR - MAIA MELO ENGENHARIA - 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/2025-JKQFKT>