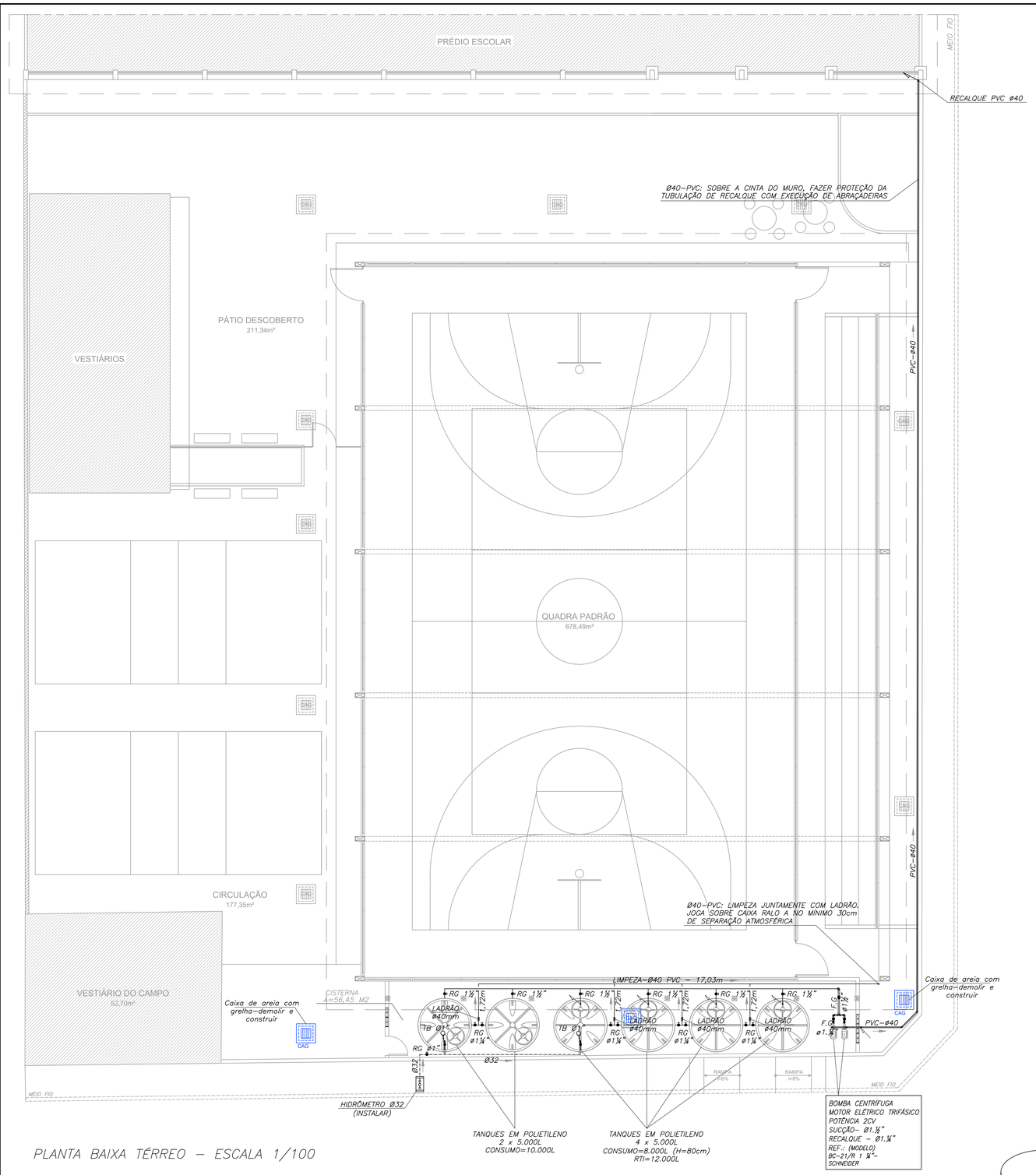
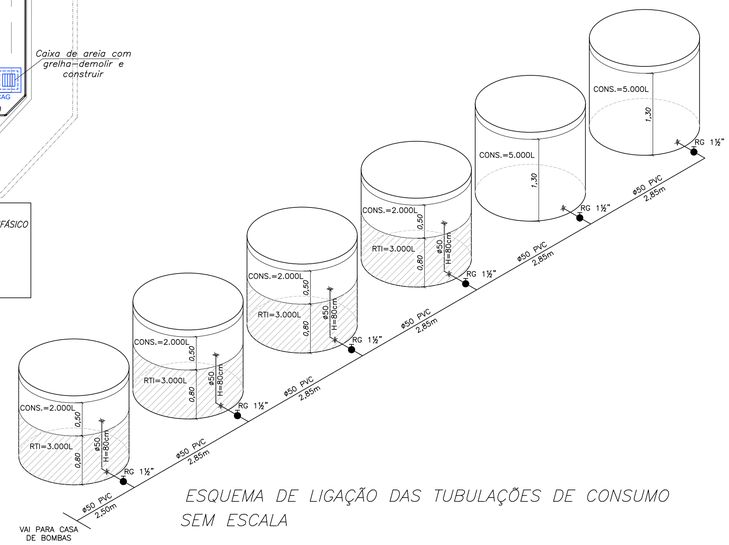


PLANTA BAIXA TÉRREO - ESCALA 1/100



ESQUEMA DE LIGAÇÃO DAS TUBULAÇÕES DE CONSUMO
SEM ESCALA

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
3 – NBR 10844/89 – INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS

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).

03 – AS ENTRADAS E SAÍDAS DE ÁGUA NAS CAIXAS D'ÁGUA SERÃO SEMPRE ATRAVÉS DE FLANGES APROPRIADOS, DEVENDO AINDA RECEBER VEDAÇÕES COM SILICONE NOS PONTOS DE CONTATO.

04 – O CONSUMO DIÁRIO ADOTADO PELA SEDU, PARA ALUNOS E FUNCIONÁRIOS, É DE 20 LITROS/PESSOA X DIA.

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 ÀS PRÓPRIAS PAREDES OU LAJES PELO USO DE CAMISAS OU OUTRO MEIO IGUALMENTE EFICAZ.

SIMBOLOGIA:

AF – PRUMADA DE ÁGUA FRIA

AFV – PRUMADA DE ÁGUA FRIA – VÁLVULAS DE DESCARGA

CGE – CAIXA DE GORDURA ESPECIAL

CGS – CAIXA DE GORDURA SIMPLES

CI – CAIXA DE INSPEÇÃO

CAG – CAIXA AREIA COM GRELHA

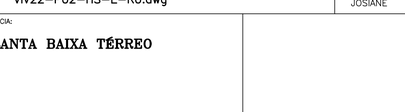
RH – RALO HEMISFÉRICO

RG – REGISTRO DE GAVETA

-·-·-·-·- TUBULAÇÃO ENTERRADA

——— TUBULAÇÃO APARENTE

– – – – – ELEMENTO A DEMOLIR



N°.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

REVISÃO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO – SEDU
SEDU
GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR
MAIA MELO ENGENHARIA

TÍTULO: REFORMA CEEFMTI PROFESSORA MAURA ABAURRE

ENDEREÇO: RUA ONZE, 100 – VILA NOVA, VILA VELHA – ES, 29105–110

PRANCHA: PLANTA

PROJETO: HIDROSSANITÁRIO

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: VINICIUS JOSÉ SIMÕES

GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES

ESCALA: INDICADA

UNIDADE: METRO

COORDENADOR GERAL: ARIOVALDO LUSTOSA RORIZ JÚNIOR

CREA–PE: 020310/D

VISTO:

AUTOR PROJETO: KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS

CREA–ES: 09548/D

VISTO:

CO–AUTOR PROJETO:

CAU–ES:

VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CREA:

VISTO:

ARQUIVO: VIV22–P02–HS–E–R0.dwg

DESENHO: JOSIANE

VISTO:

REFERÊNCIA: PLANTA BAIXA TÉRREO

FOLHA: 01/06

FORMATO: A1

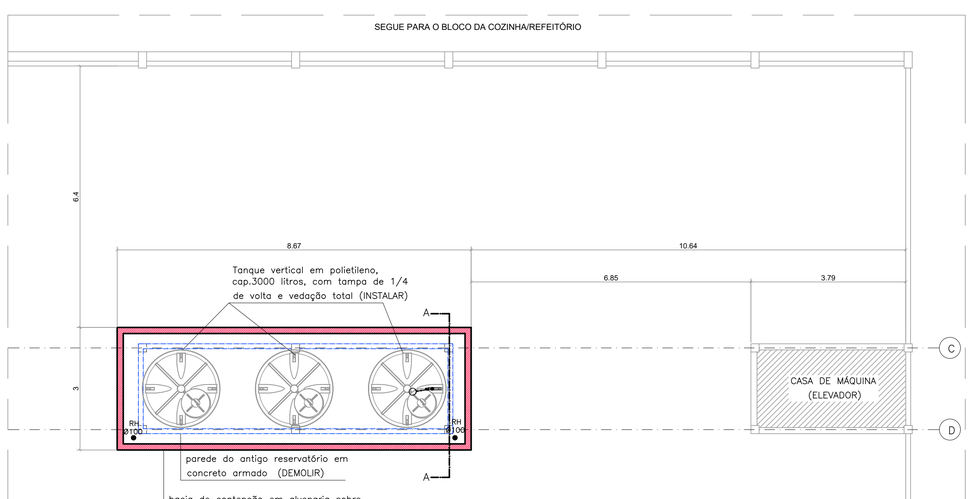
OBSERVAÇÕES:

DATA: SETEMBRO/2025

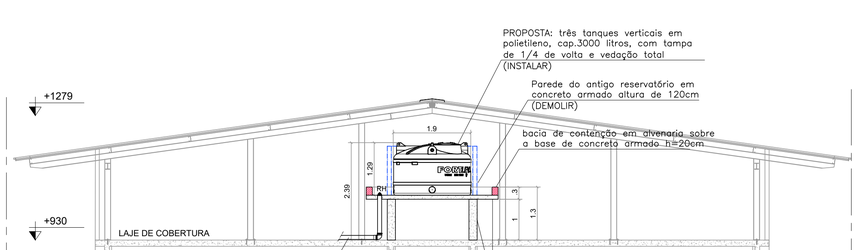
VISTO:

REVISÃO:

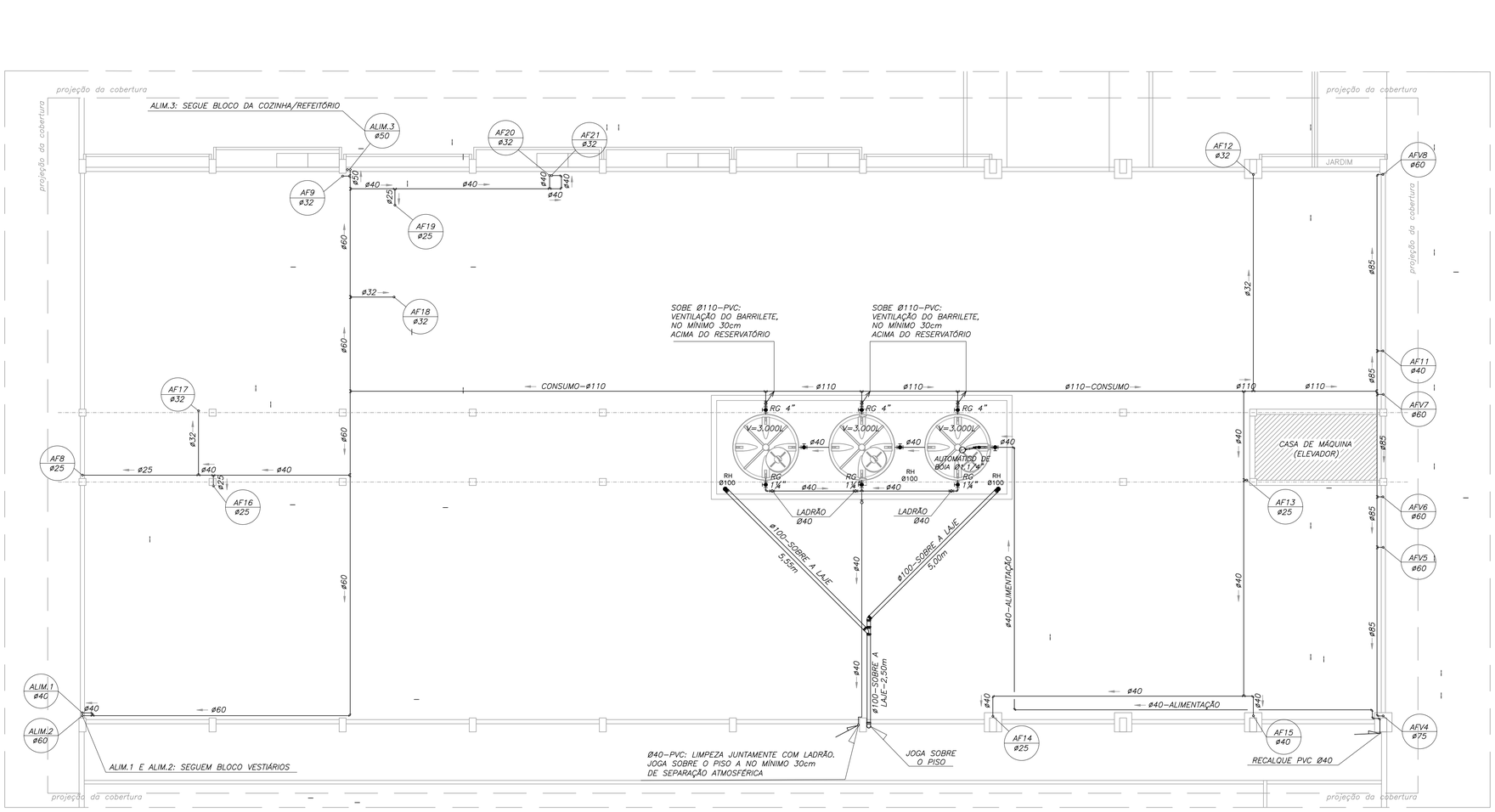
2025-GPF&IW - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 01/10/2025 11:07 PÁGINA 1 / 7



PLANTA DE COBERTURA EXISTENTE DEMOLIR/MANTER – ESCALA 1/75



CORTE AA – ESCALA 1/75



PLANTA DE COBERTURA – ESCALA 1/75

LEGENDA	
	ALVENARIA EXISTENTE
	ALVENARIA À CONSTRUIR
	ALVENARIA À DEMOLIR

05			
04			
03			
02			
01			
Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA

REVISÃO

SEDU

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO – SEDU

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

MAIA MELO ENGENHARIA

TÍTULO: REFORMA
CEEFMTI PROFESSORA MAURA ABAURRE

ENDEREÇO: RUA ONZE, 100 – VILA NOVA, VILA VELHA – ES, 29105–110

PRANCHA: PLANTA

PROJETO: HIDROSSANITÁRIO

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: VINICIUS JOSÉ SIMÕES

GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES

ESCALA: INDICADA

UNIDADE: METRO

COORDENADOR GERAL: ARIOVALDO LUSTOSA RORIZ JÚNIOR

CREA–PE: 020310/D

VISTO:

AUTOR PROJETO: KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS

CREA–ES: 09548/D

VISTO:

CO–AUTOR PROJETO:

CAU–ES:

VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CREA:

VISTO:

ARQUIVO: VIV22–P02–HS–E–R0.dwg

DESENHO: JOSIANE

VISTO:

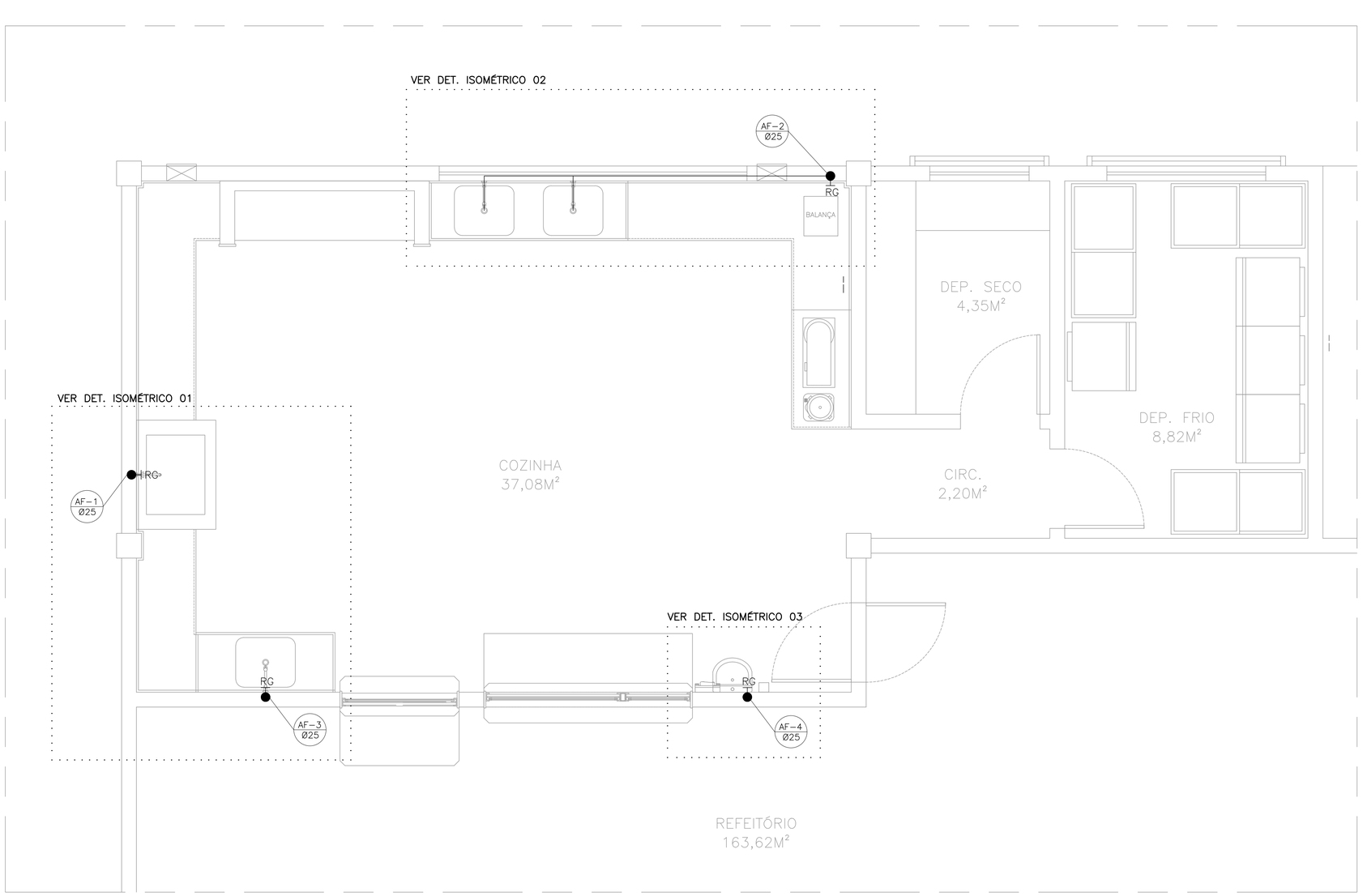
REFERÊNCIA:

PLANTA DE COBERTURA
PLANTA DE COBERTURA EXISTENTE
CORTE AA

FOLHA: 02/06

FORMATO:	OBSERVAÇÕES:	DATA:	VISTO:	REVISÃO:
A1		SETEMBRO/2025		

2025-GFFKXW - E-DOCS : DOCUMENTO ORIGINAL 01/10/2025 11:07 PÁGINA 2 / 7



PLANTA BAIXA – ÁGUA FRIA – COZINHA
ESC.: 1/25

NORMAS UTILIZADAS:

01 – NBR 5626/20 – SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE.

02 – 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 HIDROSSANITÁRIO.

05 – NOS CRUZAMENTOS DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO COM TUBULAÇÃO DE AGUA FRIA, A PRIMEIRA DEVERÁ SER REVESTIDA COM UMA CAMADA DE CONCRETO IMPERMEABILIZANTE COM, NO MÍNIMO 10cm DE ESPESSURA.

06 – INSTALAR SIFÃO NOS LAVATÓRIOS, PIAS E TANQUES.

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 ÀS 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

BE – BEBEDOURO

CGE – CAIXA DE GORDURA ESPECIAL

CI – CAIXA DE INSPEÇÃO

CS – CAIXA SIFONADA COM GRELHA

LV–AV: LAVATÓRIO COM TORNEIRA NA BANCADA ANTI–VANDALISMO

PI – PIA TORNEIRA DE BANCADA

RG – REGISTRO DE GAVETA

TQ – TANQUE TORNEIRA NA PAREDE

Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

REVISÃO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO – SEDU
GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR
SEDU
MAIA MELO ENGENHARIA

TÍTULO: REFORMA
CEEFMTI PROFESSORA MAURA ABAURRE

ENDEREÇO: RUA ONZE, 100 – VILA NOVA, VILA VELHA – ES, 29105–110

PRANCHA: PLANTA
PROJETO: HIDROSSANITÁRIO

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: VINICIUS JOSÉ SIMÕES

GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES
ESCALA: INDICADA
UNIDADE: METRO

COORDENADOR GERAL: ARIOVALDO LUSTOSA RORIZ JÚNIOR
CREA–PE: 020310/D
VISTO:

AUTOR PROJETO: KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS
CREA–ES: 09548/D
VISTO:

CO–AUTOR PROJETO:
CAU–ES:
VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CREA:
VISTO:

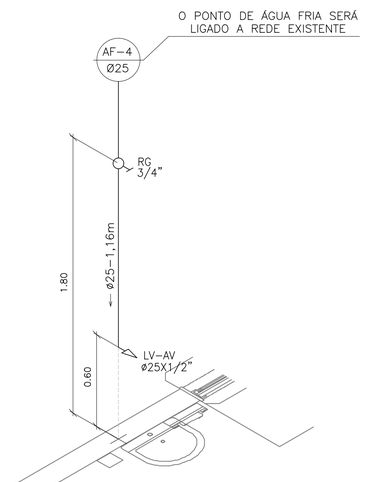
ARQUIVO: VIV22–P02–HS–E–R0.dwg
DESENHO: JOSIANE
VISTO:

REFERÊNCIA: PLANTA BAIXA – ÁGUA FRIA COZINHA

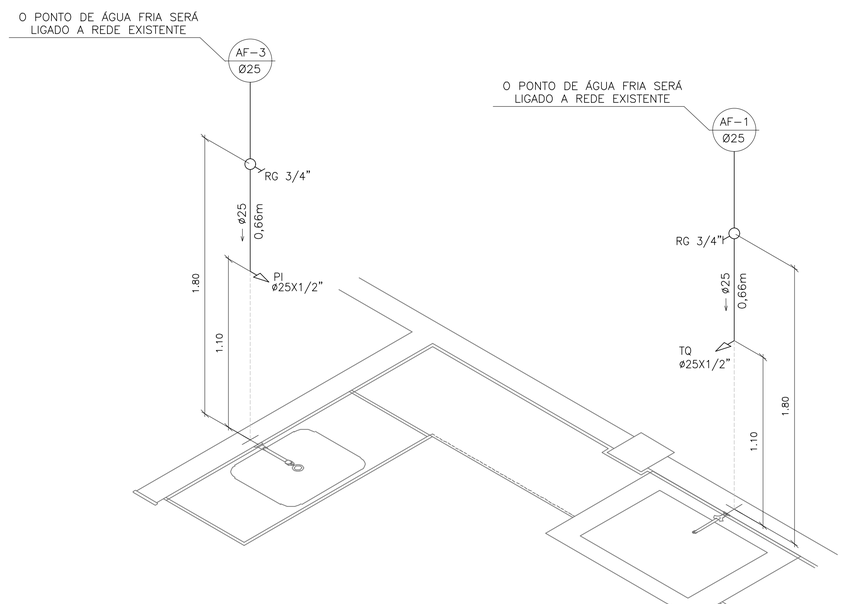
FOLHA: 03/06

FORMATO: A1
OBSERVAÇÕES:
DATA: SETEMBRO/2025
VISTO:
REVISÃO:

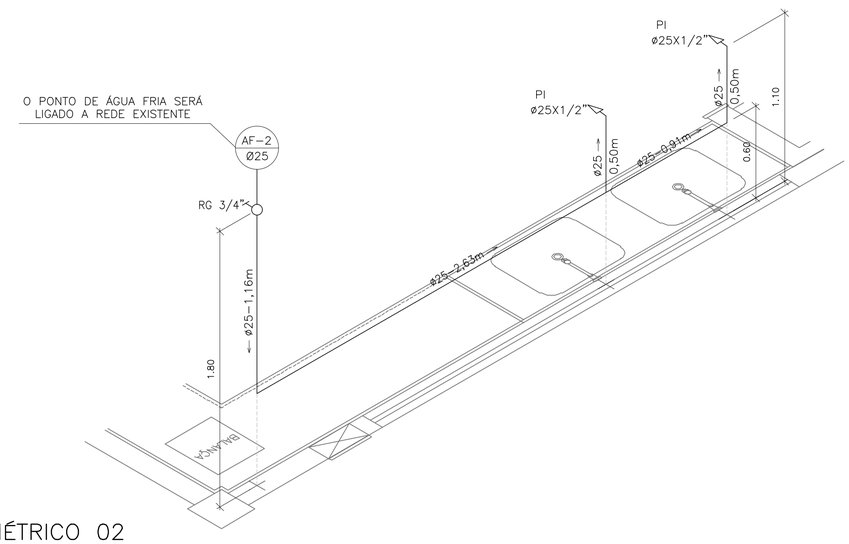
2025-GFFBXW - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 01/10/2025 11:07 PÁGINA 3/7



DETALHE ISOMÉTRICO 03
ESC.: 1/20



DETALHE ISOMÉTRICO 01
ESC.: 1/20



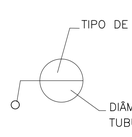
DETALHE ISOMÉTRICO 02
ESC.: 1/20

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
LV	LAVATÓRIO	0,60

NOTA: ALTURA DO PONTO EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO

LEGENDA



AFV – AGUA FRIA VASOS SANITÁRIOS
AF – AGUA FRIA

EM MILÍMETROS OU POLEGADAS

TUBULAÇÃO EMBUTIDA NA PAREDE

Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

REVISÃO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO – SEDU
SEDU
GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR
MAIA MELO ENGENHARIA

TÍTULO: REFORMA
CEEFMTI PROFESSORA MAURA ABAURRE

ENDEREÇO: RUA ONZE, 100 – VILA NOVA, VILA VELHA – ES, 29105–110

PRANCHA: PLANTA

PROJETO: HIDROSSANITÁRIO

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: VINICIUS JOSÉ SIMÕES

GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES

ESCALA: INDICADA

UNIDADE: METRO

COORDENADOR GERAL: ARIOVALDO LUSTOSA RORIZ JÚNIOR

CREA–PE: 020310/D

VISTO:

AUTOR PROJETO: KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS

CREA–ES: 09548/D

VISTO:

CO–AUTOR PROJETO:

CAU–ES:

VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CREA:

VISTO:

ARQUIVO: VIV22–P02–HS–E–R0.dwg

DESENHO: JOSIANE

VISTO:

REFERÊNCIA: **DETALHES ISOMÉTRICOS 01,02 E 03**

FOLHA: 04/06

FORMATO: A1

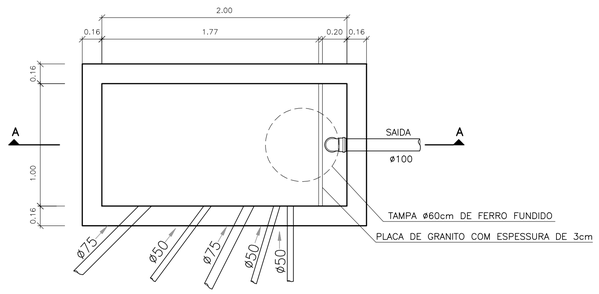
OBSERVAÇÕES:

DATA: SETEMBRO/2025

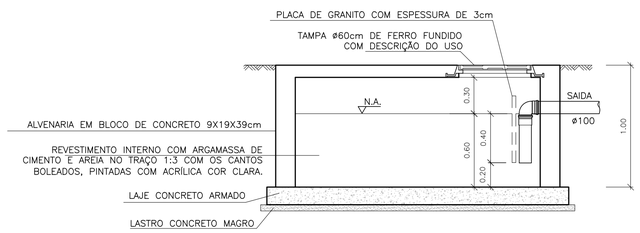
VISTO:

REVISÃO:

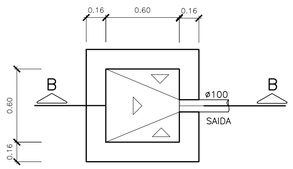
2025-GFFRXW - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 01/10/2025 11:07 PÁGINA 4 / 7



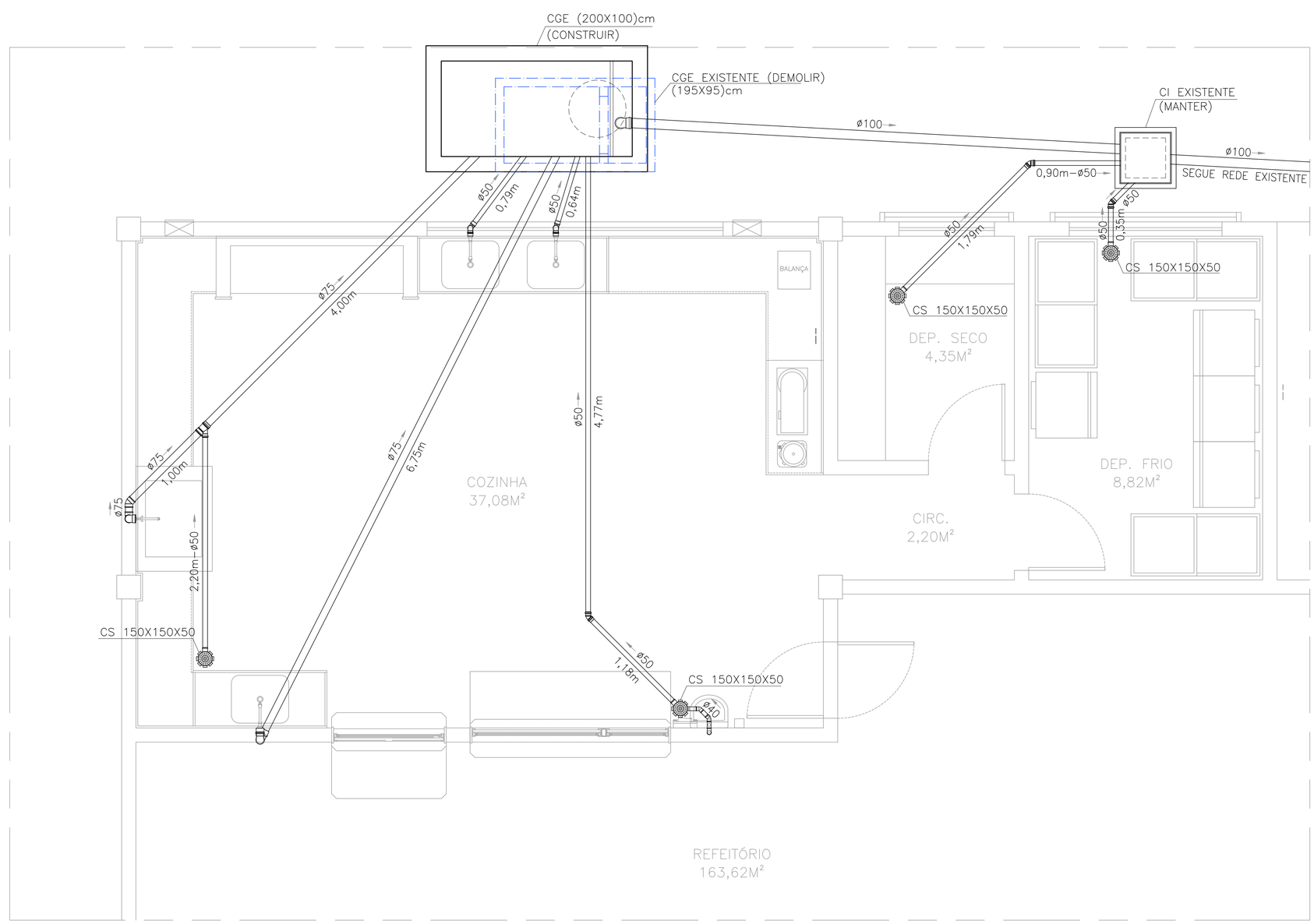
PLANTA BAIXA – CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CGE)
ESCALA 1:25



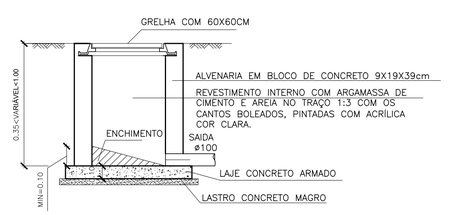
CORTE AA – CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CGE)
ESCALA 1:25



PLANTA BAIXA – CAIXA RALO (CR)
ESCALA: 1:25



DETALHE SANITÁRIO – COZINHA
ESC.: 1/25



CORTE BB – CAIXA RALO (CR)
ESCALA 1:25

LEGENDA	
	ELEMENTO EXISTENTE
	ELEMENTO À CONSTRUIR
	ELEMENTO À DEMOLIR

Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

REVISÃO

GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO – SEDU

SEDU

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

MAIA MELO ENGENHARIA

TÍTULO: REFORMA
CEEFMTI PROFESSORA MAURA ABAURRE

ENDEREÇO: RUA ONZE, 100 – VILA NOVA, VILA VELHA – ES, 29105–110

PRANCHA: PLANTA

PROJETO: HIDROSSANITÁRIO

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: VINICIUS JOSÉ SIMÕES

GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES

ESCALA: INDICADA

UNIDADE: METRO

COORDENADOR GERAL: ARIOVALDO LUSTOSA RORIZ JÚNIOR

CREA–PE: 020310/D

VISTO:

AUTOR PROJETO: KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS

CREA–ES: 09548/D

VISTO:

CO–AUTOR PROJETO:

CAU–ES:

VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CREA:

VISTO:

ARQUIVO: VIV22–P02–HS–E–R0.dwg

DESENHO: JOSIANE

VISTO:

REFERÊNCIA:

DETALHE SANITÁRIO COZINHA
DETALHE CAIXAS

FOLHA: 05/06

FORMATO: A1

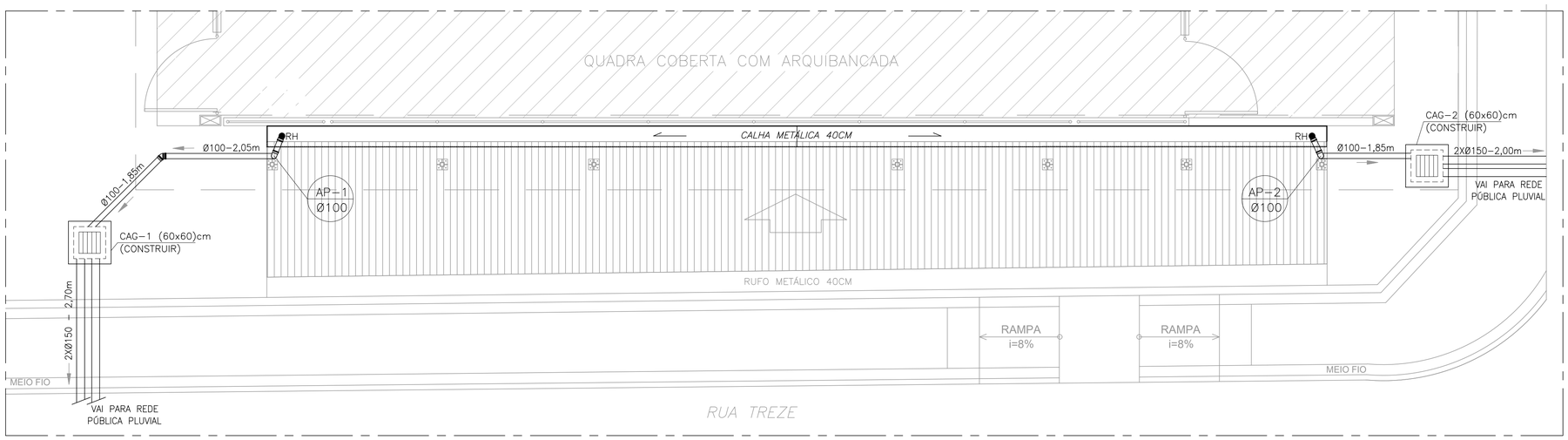
OBSERVAÇÕES:

DATA: SETEMBRO/2025

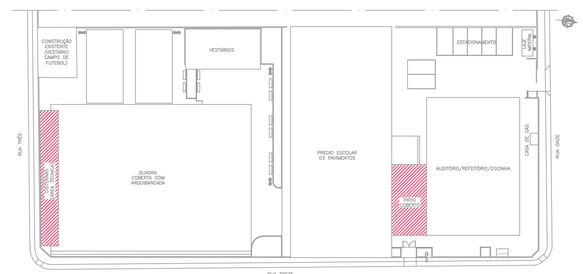
VISTO:

REVISÃO:

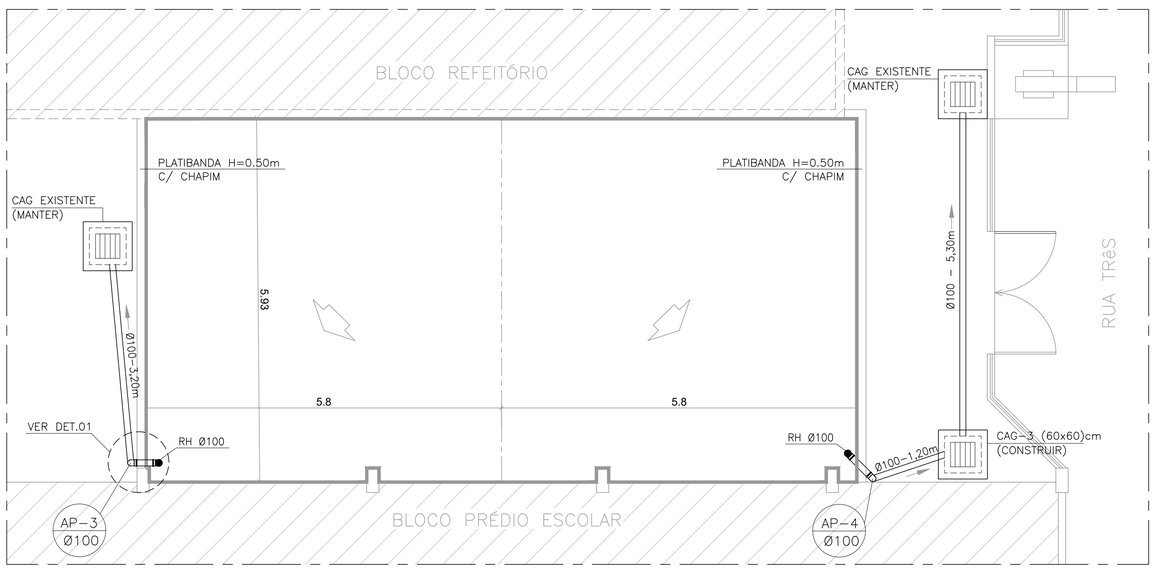
2025-GFFRXW - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 01/10/2025 11:07 PÁGINA 5 / 7



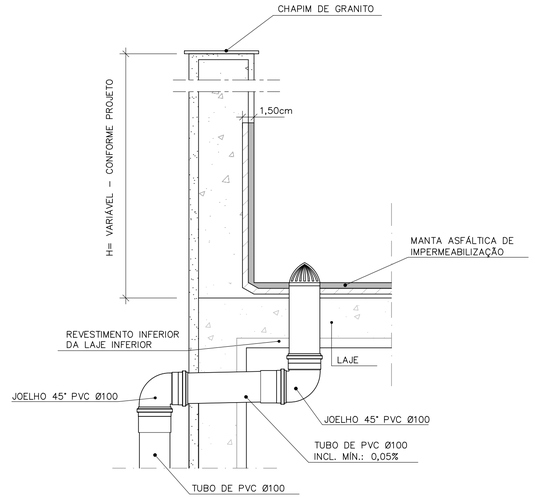
COBERTURA DAS CISTERNAS – ESCALA 1/50



PLANTA CHAVE – SEM ESCALA



COBERTURA PÁTIO COBERTO ENTRE OS BLOCOS – ESCALA 1/50



DETALHE 01 – IMPERMEABILIZAÇÃO DAS SUPERFÍCIES
SEM ESCALA

Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

REVISÃO

GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO – SEDU
SEDU
GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR
MAIA MELO ENGENHARIA

TÍTULO: REFORMA
CEEFMTI PROFESSORA MAURA ABAURRE

ENDEREÇO: RUA ONZE, 100 – VILA NOVA, VILA VELHA – ES, 29105-110

PRANCHA: PLANTA

PROJETO: DRENAGEM

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: VINICIUS JOSÉ SIMÕES

GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES

ESCALA: INDICADA

UNIDADE: METRO

COORDENADOR GERAL: ARIOVALDO LUSTOSA RORIZ JÚNIOR

CREA-PE: 020310/D

VISTO:

AUTOR PROJETO: KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS

CREA-ES: 09548/D

VISTO:

CO-AUTOR PROJETO:

CAU-ES:

VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CREA:

VISTO:

ARQUIVO: VIV22-P02-HS-E-R0.dwg

DESENHO: JOSIANE

VISTO:

REFERÊNCIA:

COBERTURA DAS CISTERNAS
COBERTURA PÁTIO COBERTO
DETALHES

FOLHA: 06/06

FORMATO: A1

OBSERVAÇÕES:

DATA: SETEMBRO/2025

VISTO:

REVISÃO:

2025-GFFRXW - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 01/10/2025 11:07 PÁGINA 6 / 7

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 30/09/2025 10:49:55 -03:00

WILSON RODRIGUES GONÇALVES
COORDENADOR SETORIAL DE DIAGNÓSTICO - MAIA MELO ENGENHARIA
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 30/09/2025 12:05:39 -03:00

ARIOVALDO LUSTOSA RORIZ JÚNIOR
ENGENHEIRO COORDENADOR GERAL - MAIA MELO ENGENHARIA LTDA
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 30/09/2025 09:28:58 -03:00

MARCELO AMORIM GONCALVES
GERENTE QCE-03
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 01/10/2025 11:07:51 -03:00

VINICIUS JOSE SIMOES
SUBSECRETARIO ESTADO
SESE - SEDU - GOVES
assinado em 30/09/2025 11:40:18 -03:00

INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO
Documento capturado em 01/10/2025 11:07:52 (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-GFF6XW