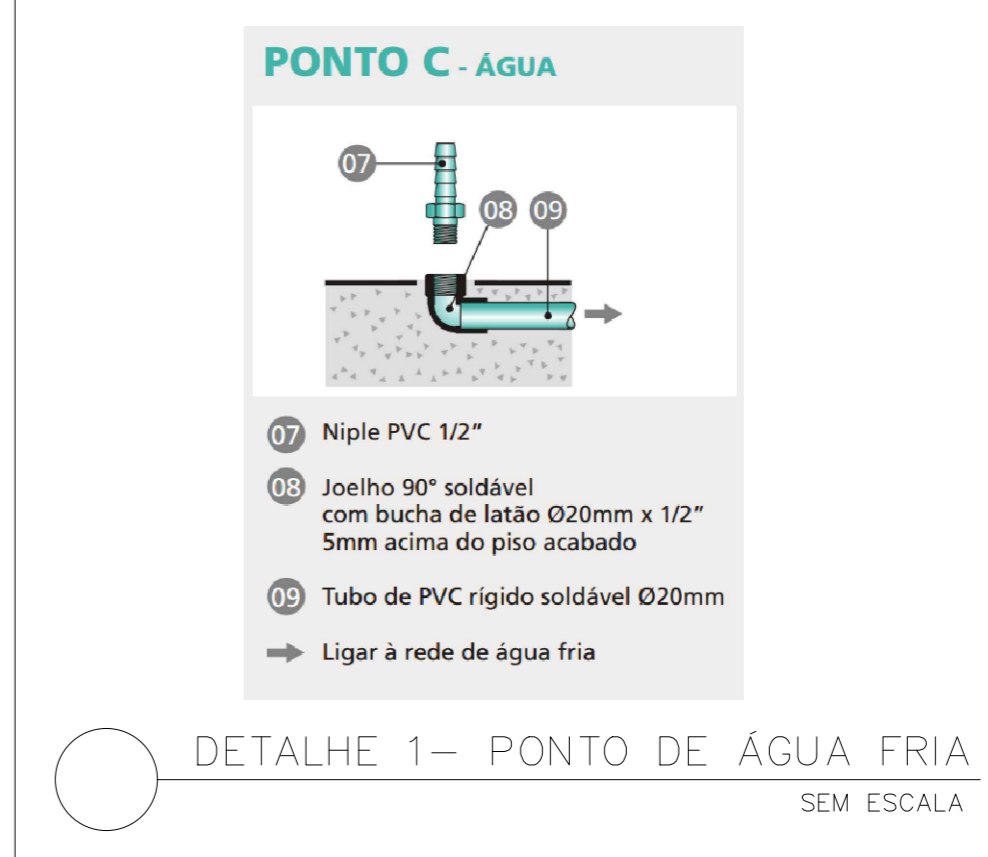


PLANTA BAIXA TÉRREO - HIDRÁULICA
ESC: 1/50

NOTA IMPORTANTE:
1) ANTES DA EXECUÇÃO DAS TUBULAÇÕES DE ALIMENTAÇÃO DO PONTO DE ÁGUA FRIA E DOS PONTOS DE ESGOTO DA CADREIRA DOS CONSULTÓRIOS ODONTOLÓGICOS, A CONSTRUTORA DEVERÁ CONFIRMAR O MODELO DOS EQUIPAMENTOS A SEREM INSTALADOS E SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE.

- NOTAS E CUIDADOS NAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:
- 01- TODOS OS TUBOS APARENTE (NÃO ENCRUSTOS NA ALVENARIA) SERÃO FIXADOS COM FITAS METÁLICAS ADEQUADAS.
 - 02- TODAS AS CONDIÇÕES NOS PONTOS DE SAÍDA DE ÁGUA, SERÃO COM BUCHA DE LAJE.
 - 03- EM INSTALAÇÃO PISCINA DE ÁGUA FRIA REQUEBRADA COM ÁGUA MIA POTÁVEL, TODAS AS TUBULAÇÕES, RESERVATÓRIOS E PONTOS DE UTILIZAÇÃO DEVEM SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE SÍMBOLOS E CORES, E DEVEM ADVERTIR OS USUÁRIOS COM A SEGUINTE IDENTIFICAÇÃO "ÁGUA MIA POTÁVEL".
 - 04- NOS CASOS ONDE HÁ NECESSIDADE DE ATRAVESSAR PAREDES OU PISOS ATRAVÉS DE SUA ESPESURA, DEVEM SER ESTUDADAS FORMAS DE PERMITIR A MOVIMENTAÇÃO DA TUBULAÇÃO, EM RELAÇÃO ÀS PRÓPRIAS PAREDES OU PISOS, PELO USO DE CAMELOS OU OUTRO TIPO DE ELEMENTOS (ETC.).
 - 05- A INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÕES NO INTERIOR DE PAREDES (TUBULAÇÃO RECOBERTA OU EMBUTIDA) DEVE CONSIDERAR AS QUESTÕES BÁSICAS: MANTENÇÃO E A MOVIMENTAÇÃO DAS TUBULAÇÕES EM RELAÇÃO ÀS PAREDES OU PISOS, NO QUE SE REFERE À MOVIMENTAÇÃO, EM ESPECIAL, HÁ QUE SE PRESERVAR A INTEGRIDADE FÍSICA E FUNCIONAL DAS TUBULAÇÕES FRENTE AOS DESLOCAMENTOS PRESTADOS DAS PAREDES OU PISOS.
 - 06- O TUBO DE SUPORTE DO BANHEIRO DEVERÁ SER PROVEDO DE TELA COM MALHA FINA (40,5mm) EM SUA EXTREMIDADE.
 - 07- O TUBO DO EXTRATOR DEVE LANÇAR A ÁGUA EM QUEDA LIVRE EM LOCAL VISÍVEL E DEVERÁ POSSUIR EM SUA EXTREMIDADE, TELA DE MALHA FINA (0,2mm).
 - 08- AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SEGUIR O SEGUINTE PADRÃO DE CORES: VERDE-ÁGUA FRIA, LARANJA-ÁGUA QUENTE, MARROM-ÁGUA PLUVIAL, PRETO-ESGOTO E BANHEIRO-DETO.
 - 09- SOMENTE PARA OS CASOS ONDE HÁ TUBULAÇÃO PASSANDO PELA CASA DE MÁQUINAS DOS ELEVADORES: "AS TUBULAÇÕES QUE ESTÃO PASSANDO DENTRO DA CASA DE MÁQUINAS DOS ELEVADORES SERÃO COMPLEMENTARMENTE PROTEGIDAS CONTRA IMPACTOS ACIDENTAIS, ATENDENDO ÀS EXIGÊNCIAS DA NBR 13027/1999".
 - 10- OS MATERIAIS E SISTEMAS UTILIZADOS NA IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS OU DE OUTROS COMPONENTES DEVEM PRESERVAR A POTABILIDADE DA ÁGUA.
 - 11- NOS RESERVATÓRIOS EM QUE HÁ RESERVA DE ÁGUA PARA OUTRAS FINALIDADES, COMO É O CASO DE RESERVA PARA COMBATE A INCÊNDIOS, DEVE SER ESPECIAL CUIDADO COM ESTA EXIGÊNCIA.
 - 12- AS ALTURAS DOS PONTOS SÃO EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO.

INDICAÇÕES DOS PONTOS DE CONSUMO		ALTURA DOS PONTOS (CM)
LEGENDA DAS INDICAÇÕES		
CH	CHAVEIRO - 25MM X 1/2"	210
DH	DUCHA HIGIÊNICA - 25MM X 1/2"	50
LV	LAVABUÍDO - 25MM X 1/2"	60
PIA	PIA DE COZINHA - 25MM X 3/4"	60
TLR	PANDE DE LAVAR - 25MM X 3/4"	110
VS	VASO SANITÁRIO C/ CASA ACOPADA 25MM X 1/2"	20
FI	PONTO PARA FILTRO - 25MM	130
DN	PONTO DE ÁGUA FRIA PARA COBERTA DENTADA - 20MM X 1/2"	---
RP	REGISTRO DE PRESSÃO - 25MM X 3/4"	110
RG	REGISTRO DE CAIXETA C/ CADEIRA OROMADA	180
RG	REGISTRO DE CAIXETA BRUTA	VAR.
AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO	---
AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA	---
AL-XX	↑ INDICAÇÃO DE TUBO DE ALIMENTAÇÃO SUBINDO	---
AL-XX	↓ INDICAÇÃO DE TUBO DE ALIMENTAÇÃO DESCENDO	---
AL-XX	↔ INDICAÇÃO DE TUBO DE ALIMENTAÇÃO PASSANDO	---
AF-XX	↑ INDICAÇÃO DE TUBO DE ÁGUA FRIA SUBINDO	---
AF-XX	↓ INDICAÇÃO DE TUBO DE ÁGUA FRIA DESCENDO	---
AF-XX	↔ INDICAÇÃO DE TUBO DE ÁGUA FRIA PASSANDO	---

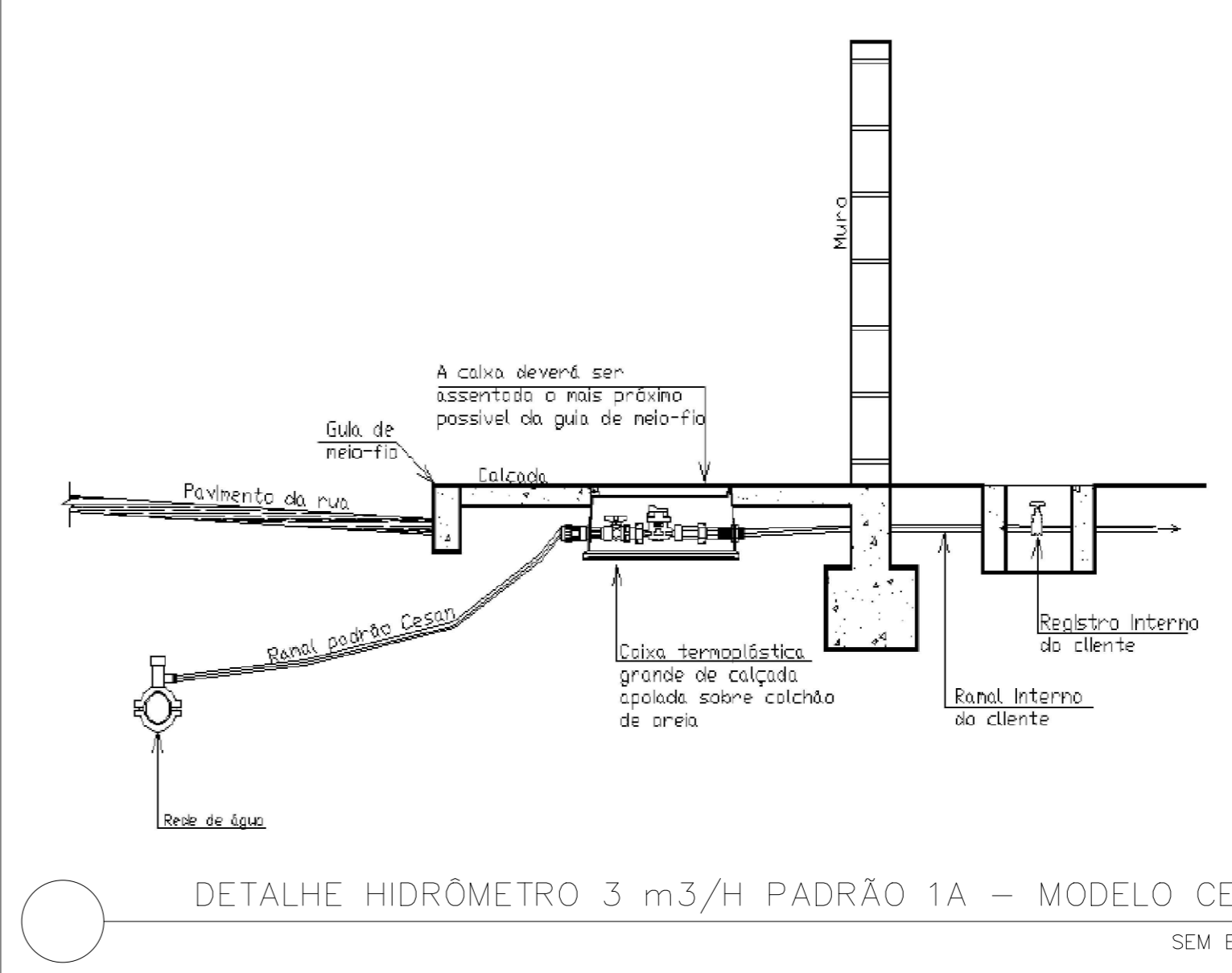


LEGENDA DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA

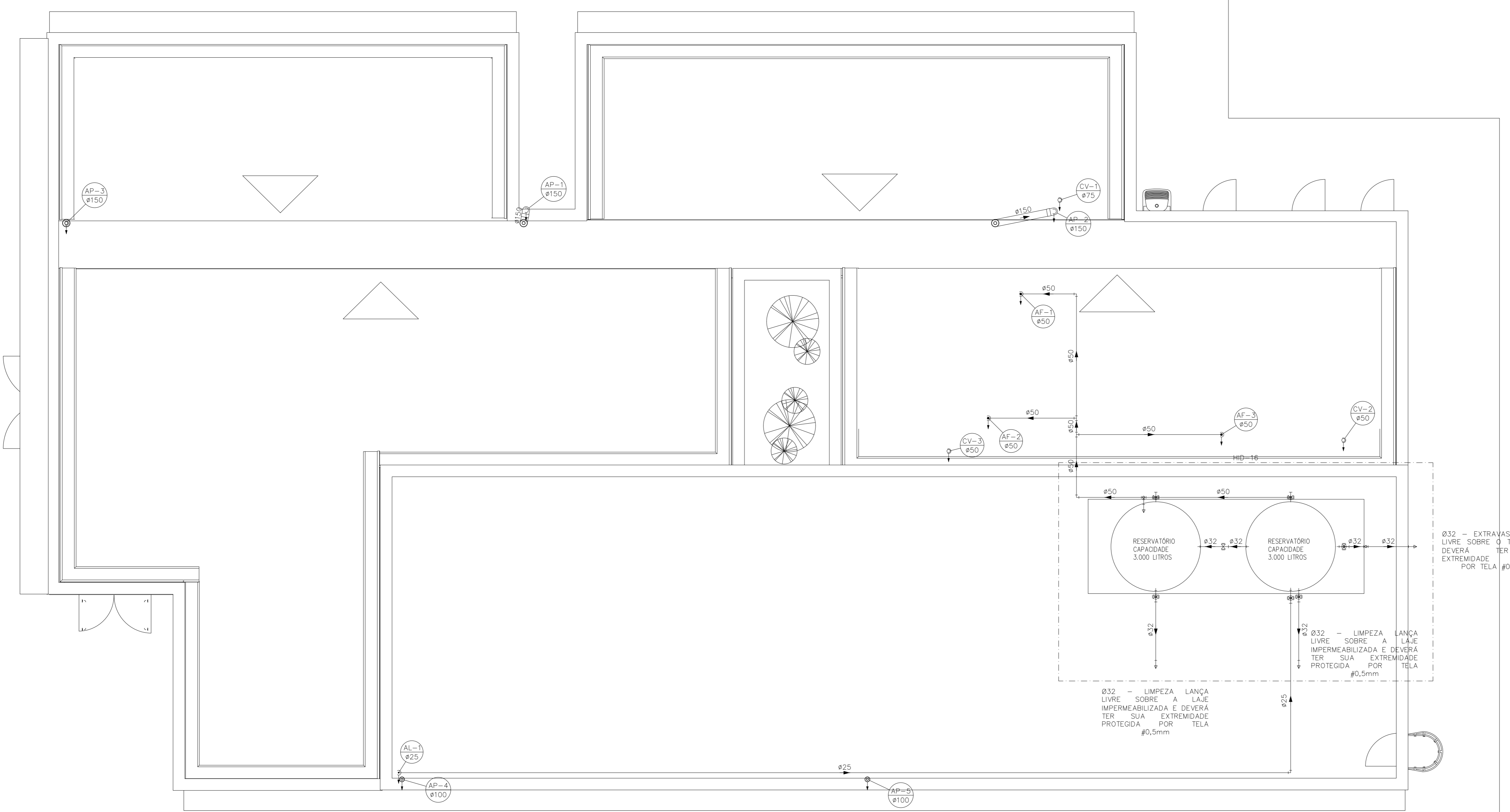
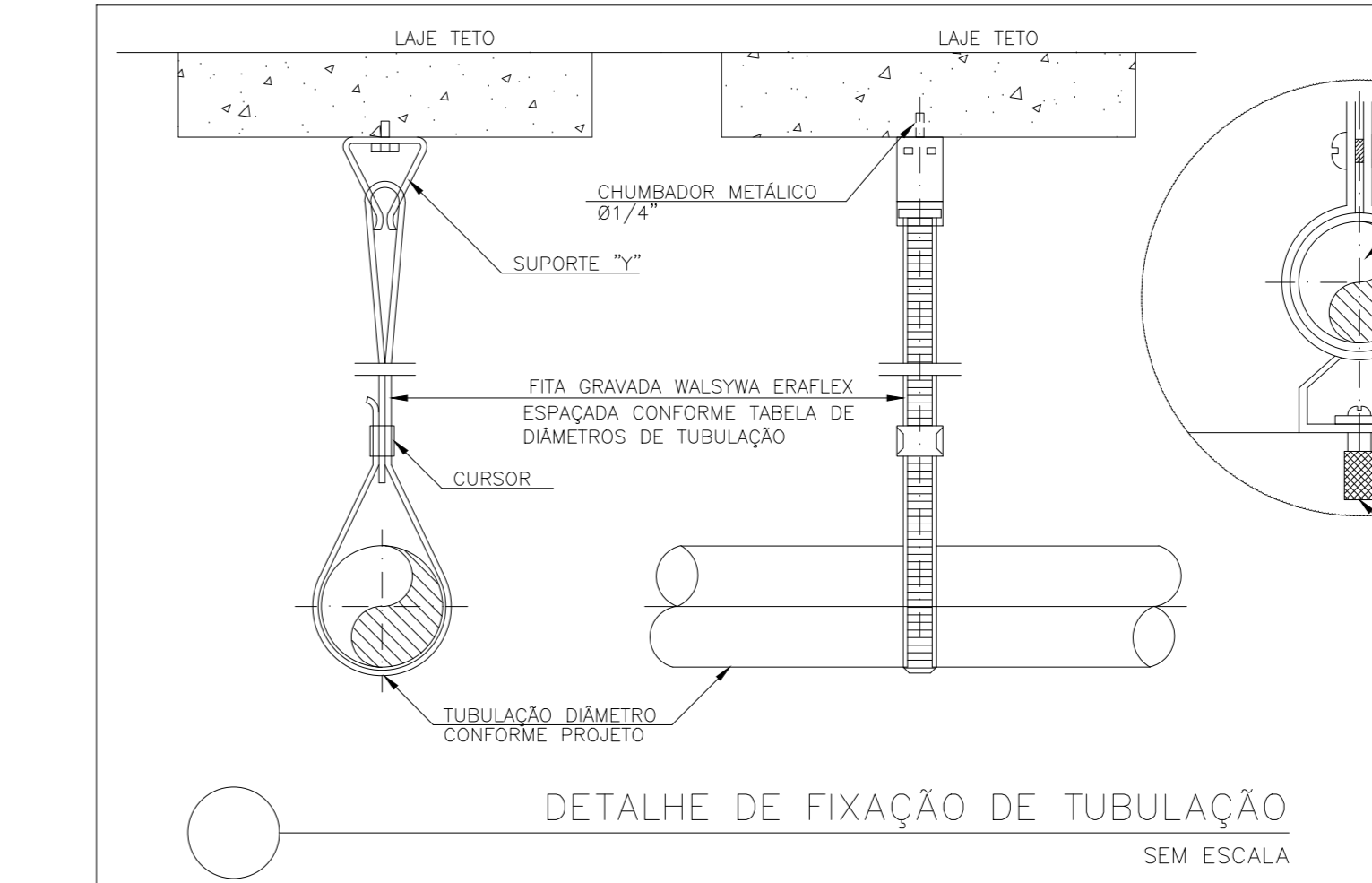
- / — TUBO PVC SOLDÁVEL WARRIOR EMBUTIDO NA PAREDE OU SOBRE A LAJE DE PISO
- TUBO PVC SOLDÁVEL WARRIOR SOB O PISO
- - - - - TUBO PVC SOLDÁVEL WARRIOR PELO TETO (ENTRE FORRO E LAJE) - ÁGUA FRIA
- TUBO PVC SOLDÁVEL WARRIOR PELO TETO (ENTRE FORRO E LAJE) - ÁGUA QUENTE

OS DIMENSIONAMENTOS DESTES PROJETOS FORAM BASEADOS NAS NORMAS:

- 1) NBR 13027 - SISTEMA PRESSÃO DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO;
- 2) NBR 13047/99 - SISTEMAS PRESSÃO DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO;
- 3) NBR 13647/99 - INSTALAÇÕES PRESSÃO DE ÁGUA QUENTE;
- 4) NBR 15569/2002 - SISTEMA DE AQUECIMENTO SOLAR DE ÁGUA EM CIRCUITO DIRETO - REQUISITOS DE PROJETO E INSTALAÇÃO.



Bitolas DE (mm)	Tubos Soldáveis (m)
20	0,9
25	1,0
32	1,1
40	1,3
50	1,5
60	1,7
75	1,9
85	2,1
110	2,5



PLANTA COBERTURA - HIDRÁULICA
ESC: 1/50

Ø33 - EXTRATOR LANÇA LIVRE SOBRE O TERRENO E SUA EXTREMIDADE DEVERÁ SER PROTEGIDA POR TELA Ø0,5mm

Ø32 - LIMPEZA LANÇA LIVRE SOBRE A LAJE IMPERMEABILIZADA E DEVERÁ TER SUA EXTREMIDADE PROTEGIDA POR TELA Ø0,5mm

Ø32 - LIMPEZA LANÇA LIVRE SOBRE A LAJE IMPERMEABILIZADA E DEVERÁ TER SUA EXTREMIDADE PROTEGIDA POR TELA Ø0,5mm

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO-SESA
SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO E FINANCIAMENTO DE ATENÇÃO À SAÚDE - SSAFEAS

PLANO DECALENAL DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE - APS-10

APS - UNIDADE DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

2 ESF - UNIDADE DE 2 EQUIPES

EMPREENHIMENTO:
PROJETO: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

LOCAL: PROJETO PADRÃO - TPO 2

SECRETÁRIO DA SESA: MESO FERNANDES DE MEDEIROS JUNIOR

SUBSECRETÁRIO DA SSAFEAS: ERICO SANGIORGIO

GERENTE DA GEAT: ANDRÉ LAMAS VAREJÃO

AUTOR DO PROJETO: CARLOS COELHO JUNIOR

DISCIPLINA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO

FASE: PROJETO EXECUTIVO

CAU (PREP): A31483-8

CREA (EMPRESA): ES-10517

TÍTULO: **PLANTA BAIXA TÉRREO - HIDRÁULICA**

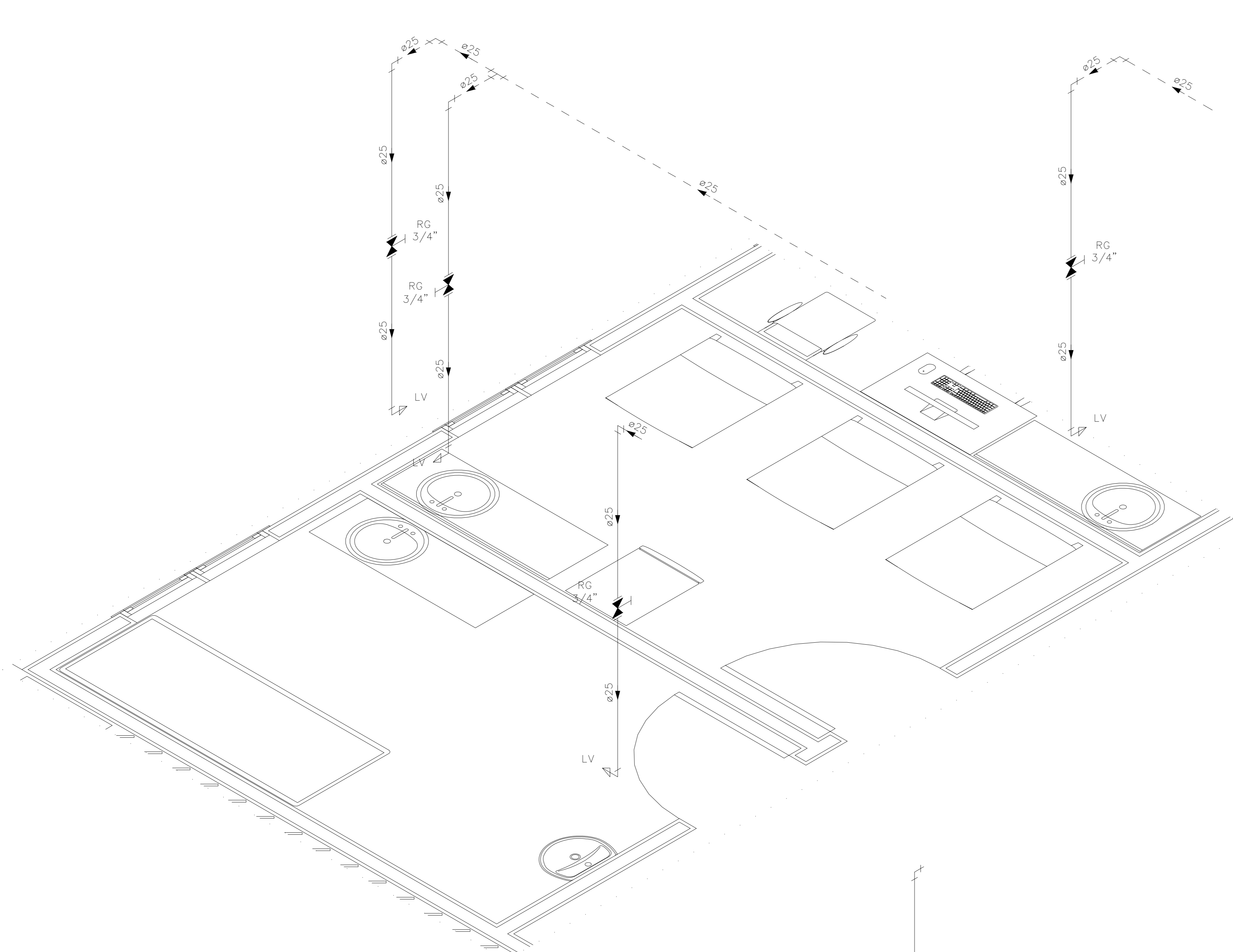
DATA: 01/09/2022

ESCALA: INDICADA

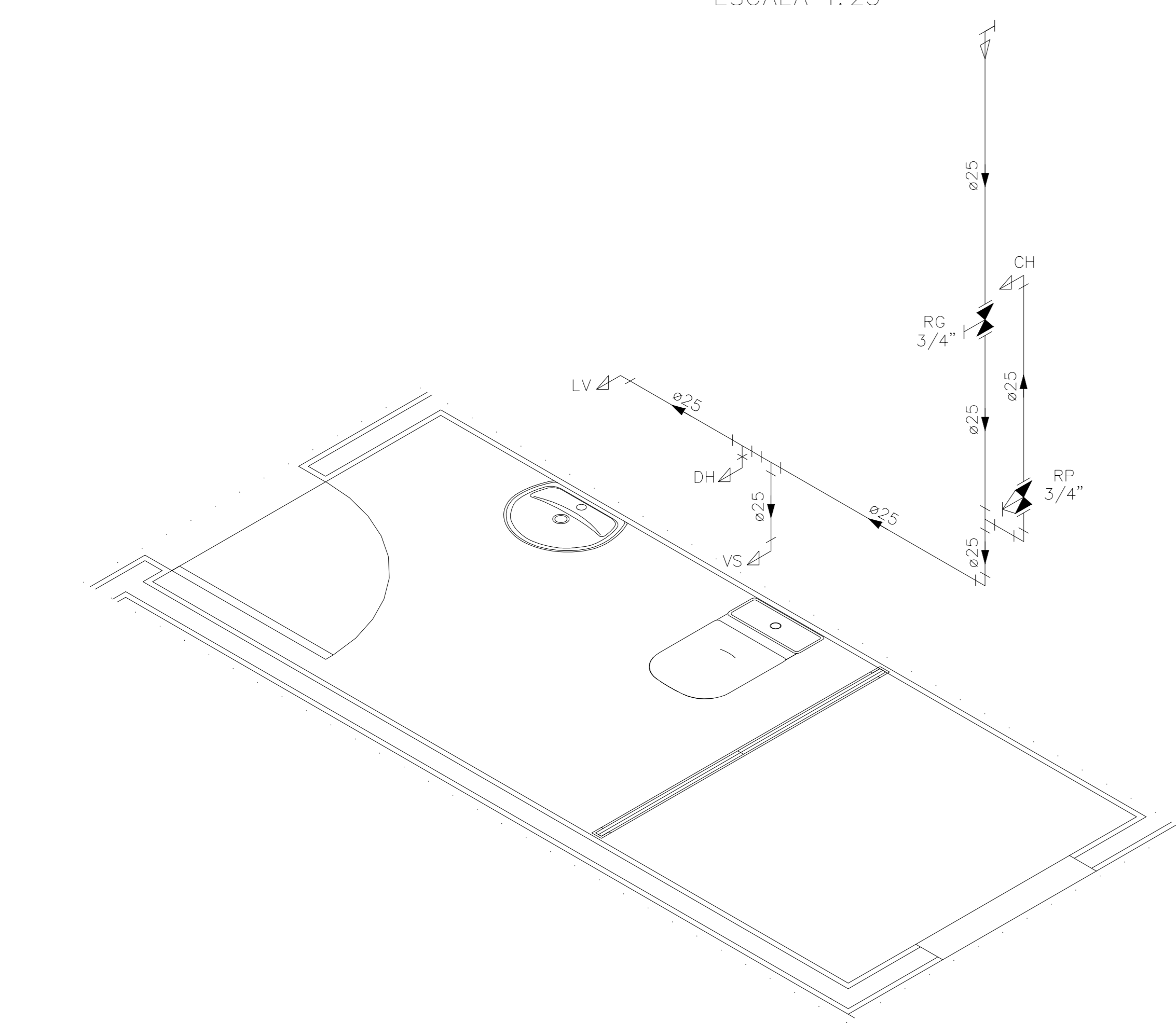
FORMATO: A0

UNIDADE: METROS

PRONCHIA: 01/06



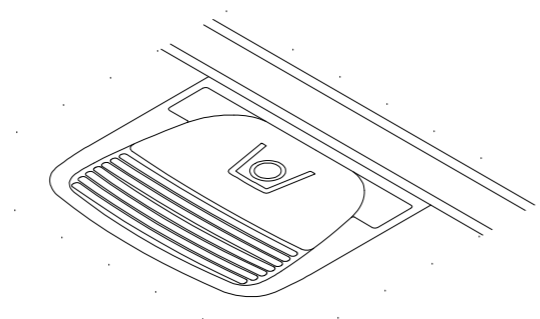
DETALHE HID-1
ESCALA 1:25



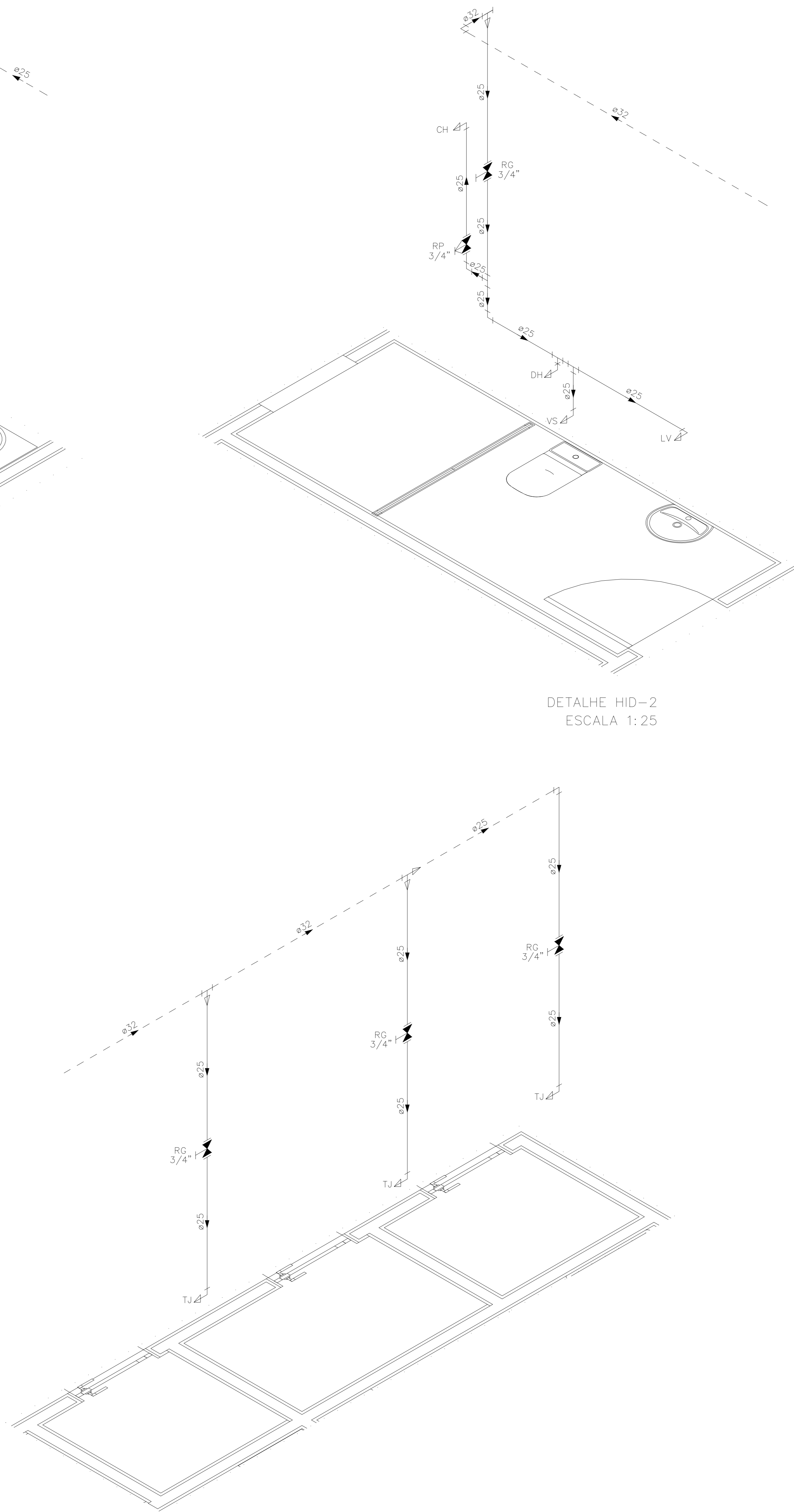
DETALHE HID-2
ESCALA 1:25



DETALHE HID-3
ESCALA 1:25



DETALHE HID-4
ESCALA 1:25



DETALHE HID-5
ESCALA 1:25

INDICAÇÕES DOS PONTOS DE CONSUMO		
LEGENDA DAS INDICAÇÕES		ALTURA DOS PONTOS (CM)
CH	CHUVEIRO - 25MM X 1/2"	210
DH	DUCHA HIGIENICA - 25MM X 1/2"	50
LV	LAVATÓRIO - 25MM - 1/2"	60
PIA	PIA DE COZINHA - 25MM - 3/4"	60
TLR	TANQUE DE LAVAR - 25MM - 3/4"	110
VS	VASO SANITÁRIO C/ CAIXA ACOPLADA 25MM X 1/2"	20
FI	PONTO PARA FILTRO - 25MM	130
DEN	PONTO DE ÁGUA FRIA PARA CADEIRA DENTISTA - 20MM X 1/2"	---
RP	REGISTRO DE PRESSÃO - 25MM - 3/4"	110
RG	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA	180
RG	REGISTRO DE GAVETA BRUTO	VAR.
AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO	---
AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA	---
AL-XX VAR	INDICAÇÃO DE TUBO DE ALIMENTAÇÃO SUBINDO	---
AL-XX VAR	INDICAÇÃO DE TUBO DE ALIMENTAÇÃO DESCENDO	---
AL-XX VAR	INDICAÇÃO DE TUBO DE ALIMENTAÇÃO PASSANDO	---
AF-XX VAR	INDICAÇÃO DE TUBO DE ÁGUA FRIA SUBINDO	---
AF-XX VAR	INDICAÇÃO DE TUBO DE ÁGUA FRIA DESCENDO	---
AF-XX VAR	INDICAÇÃO DE TUBO DE ÁGUA FRIA PASSANDO	---

LEGENDA DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA	
---	TUBO PVC SOLDÁVEL MARRON EMBUTIDO NA PAREDE OU SOBRE A LAJE DE PISO
---	TUBO PVC SOLDÁVEL MARRON SOB O PISO
---	TUBO PVC SOLDÁVEL MARRON PELO TETO (ENTRE FORRO E LAJE) - ÁGUA FRIA

OS DIMENSIONAMENTOS DESTES PROJETO FORAM BASEADOS NAS NORMAS:
 1) NBR 9636/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
 2) NBR 8160/1989 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO;
 3) NBR 10844/1989 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL;
 4) NBR 15569/2020 - SISTEMA DE AQUECIMENTO SOLAR DE ÁGUA EM CIRCUITO DIRETO - REQUISITOS DE PROJETO E INSTALAÇÃO.

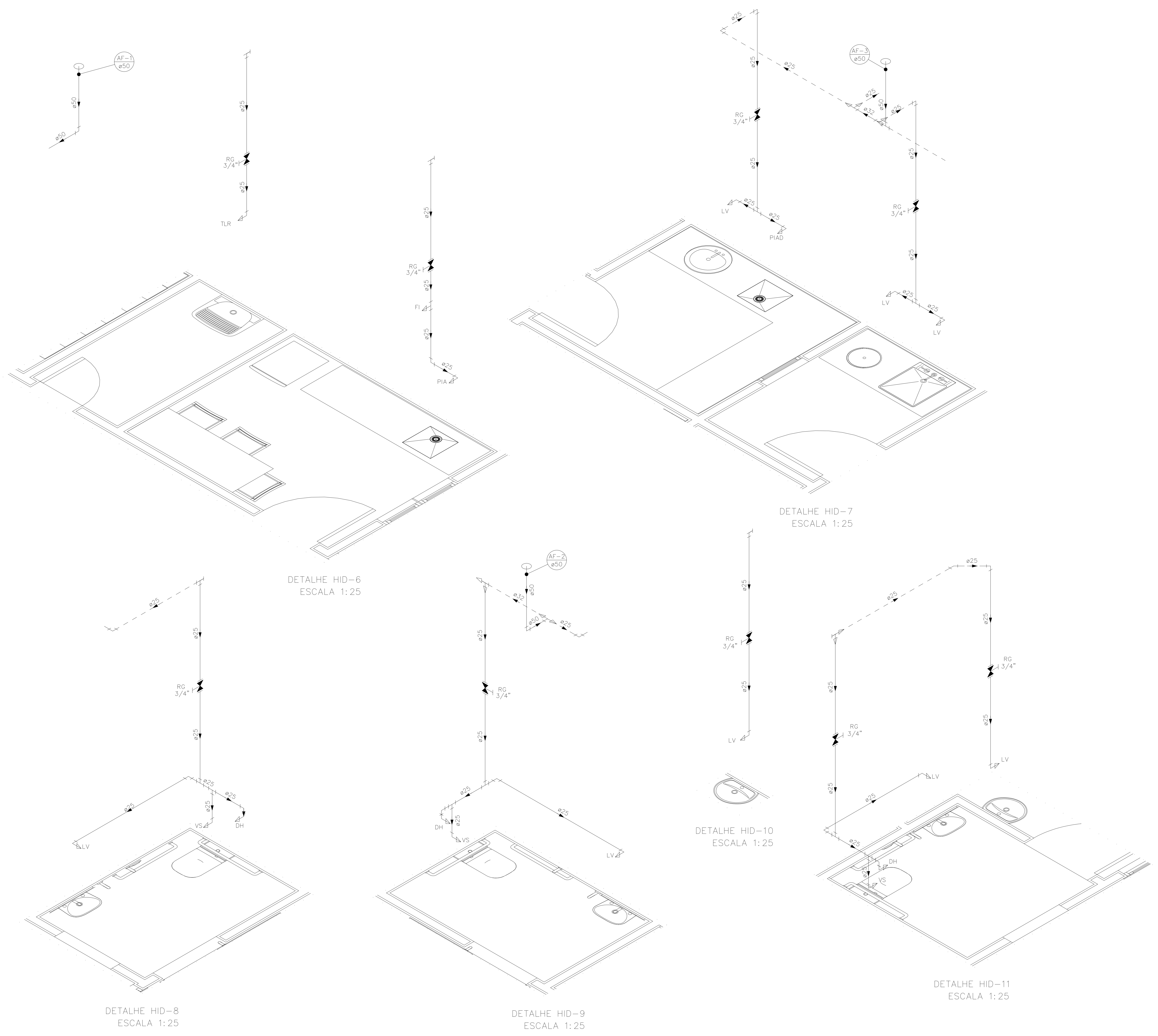
NOTAS E CUIDADOS NAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:
 01- TODOS OS TUBOS APARENTES (NÃO EMBUTIDOS NA ALVENARIA) SERÃO FIXADOS COM FITAS METÁLICAS ADEQUADAS;
 02- TODAS AS CONEXÕES NOS PONTOS DE SAÍDA DE ÁGUA, SERÃO COM BUCHA DE LATÃO;
 03- EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA ABASTECIDA COM ÁGUA NÃO POTÁVEL, TODAS AS TUBULAÇÕES, RESERVATÓRIOS E PONTOS DE UTILIZAÇÃO DEVEM SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE SÍMBOLOS E CORES, E DEVEM ADVERTIR OS USUÁRIOS COM A SEGUINTE INFORMAÇÃO: "ÁGUA NÃO POTÁVEL";
 04- NOS CASOS ONDE HÁ NECESSIDADE DE ATRAVESSAR PAREDES OU PISOS ATRAVÉS DE SUA ESPESURA, DEVEM SER ESTUDADAS FORMAS DE PERMITIR A MOVIMENTAÇÃO DA TUBULAÇÃO, EM RELAÇÃO ÀS PRÓPRIAS PAREDES OU PISOS, PELO USO DE CAMISAS OU OUTRO MEIO, IGUALMENTE EFICAZ;
 05- A INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÕES NO INTERIOR DE PAREDES OU PISOS (TUBULAÇÃO RECOBERTA OU EMBUTIDA) DEVE CONSIDERAR DUAS QUESTÕES BÁSICAS: MANUTENÇÃO E A MOVIMENTAÇÃO DAS TUBULAÇÕES EM RELAÇÃO ÀS PAREDES OU AOS PISOS. NO QUE SE REFERE À MOVIMENTAÇÃO, EM ESPECIAL, HÁ QUE SE PRESERVAR A INTEGRIDADE FÍSICA E FUNCIONAL DAS TUBULAÇÕES FRENTE AOS DESLOCAMENTOS PREVISTOS DAS PAREDES OU DOS PISOS;
 06- O TUBO DE SUSPIRO DO BARRILETE DEVERÁ SER PROVIDO DE TELA COM MALHA FINA (#0,5mm) EM SUA EXTREMIDADE;
 07- O TUBO DO EXTRAISSOR DEVERÁ LANÇAR A ÁGUA EM QUEDA LIVRE EM LOCAL VISÍVEL E DEVERÁ POSSUIR EM SUA EXTREMIDADE, TELA EM MALHA FINA (0,5mm);
 08- AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SEGUIR O SEGUINTE PADRÃO DE CORES: VERDE-ÁGUA FRIA, LARANJA-ÁGUA QUENTE, MARRON-ÁGUA PLUVIAL, PRETO-ESGOTO E AMARELO-GÁS;
 09- SOMENTE PARA OS CASOS ONDE HÁ TUBULAÇÃO PASSANDO PELA CASA DE MÁQUINAS DOS ELEVADORES: "AS TUBULAÇÕES QUE ESTÃO PASSANDO DENTRO DA CASA DE MÁQUINAS DOS ELEVADORES SERÃO CONVENIENTEMENTE PROTEGIDAS CONTRA IMPACTOS ACIDENTAIS, ATENDENDO AS EXIGÊNCIAS DA NBR 14027/1997";
 10- OS MATERIAIS E SISTEMAS UTILIZADOS NA IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS OU DE OUTROS COMPONENTES DEVEM PRESERVAR A POTABILIDADE DA ÁGUA;
 11- NOS RESERVATÓRIOS EM QUE HÁ RESERVA DE ÁGUA PARA OUTRAS FINALIDADES, COMO É O CASO DE RESERVA PARA COMBATE A INCÊNDIOS, DEVE HAVER ESPECIAL CUIDADO COM ESTA EXIGÊNCIA;
 12- AS ALTURAS DOS PONTOS SÃO EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO.

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO-SESA
SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO E FINANCIAMENTO DE ATENÇÃO À SAÚDE - SSASFAS

PLANO DECENAL DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE - APS+10

EMPRENDIMENTO:	APS - UNIDADE DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
PROJETO:	2 ESF - UNIDADE DE 2 EQUIPES
LOCAL:	PROJETO PADRÃO - TIPO 2
SECRETÁRIO DA SESA:	NÉSIO FERNANDES DE MEDEIROS JUNIOR
DISCIPLINA:	PROJETO HIDROSSANITÁRIO
SUBSECRETÁRIO DA SSASFAS:	ERICO SANGIORGIO
FASE:	PROJETO EXECUTIVO
GERENTE DA GEAT:	ANDRÉ LAMAS VAREJÃO
AUTOR DO PROJETO:	CARLOS COELHO JUNIOR
CAU (RESP):	A31483-8
CREA (EMPRESA):	ES-15617

TÍTULO: **DETALHES ISOMÉTRICOS**



INDICAÇÕES DOS PONTOS DE CONSUMO		
LEGENDA DAS INDICAÇÕES		ALTURA DOS PONTOS (CM)
CH	CHUVEIRO - 25MM X 1/2"	210
DH	DUCHA HIGIENICA - 25MM X 1/2"	50
LV	LAVATÓRIO - 25MM - 1/2"	60
PIA	PIA DE COZINHA - 25MM - 3/4"	60
TLR	TANQUE DE LAVAR - 25MM - 3/4"	110
VS	VASO SANITÁRIO C/ CAIXA ACOPLADA 25MM X 1/2"	20
FI	PONTO PARA FILTRO - 25MM	130
DEN	PONTO DE ÁGUA FRIA PARA CADEIRA DENTISTA - 20MM X 1/2"	---
RP	REGISTRO DE PRESSÃO - 25MM - 3/4"	110
RG	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA	180
RG	REGISTRO DE GAVETA BRUTO	VAR.
AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO	---
AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA	---
AL-XX VAR.	INDICAÇÃO DE TUBO DE ALIMENTAÇÃO SUBINDO	---
AL-XX VAR.	INDICAÇÃO DE TUBO DE ALIMENTAÇÃO DESCENDO	---
AL-XX VAR.	INDICAÇÃO DE TUBO DE ALIMENTAÇÃO PASSANDO	---
AF-XX VAR.	INDICAÇÃO DE TUBO DE ÁGUA FRIA SUBINDO	---
AF-XX VAR.	INDICAÇÃO DE TUBO DE ÁGUA FRIA DESCENDO	---
AF-XX VAR.	INDICAÇÃO DE TUBO DE ÁGUA FRIA PASSANDO	---

LEGENDA DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA	
---	TUBO PVC SOLDÁVEL MARRON EMBUTIDO NA PAREDE OU SOBRE A LAJE DE PISO
---	TUBO PVC SOLDÁVEL MARRON SOB O PISO
---	TUBO PVC SOLDÁVEL MARRON PELO TETO (ENTRE FORRO E LAJE) - ÁGUA FRIA

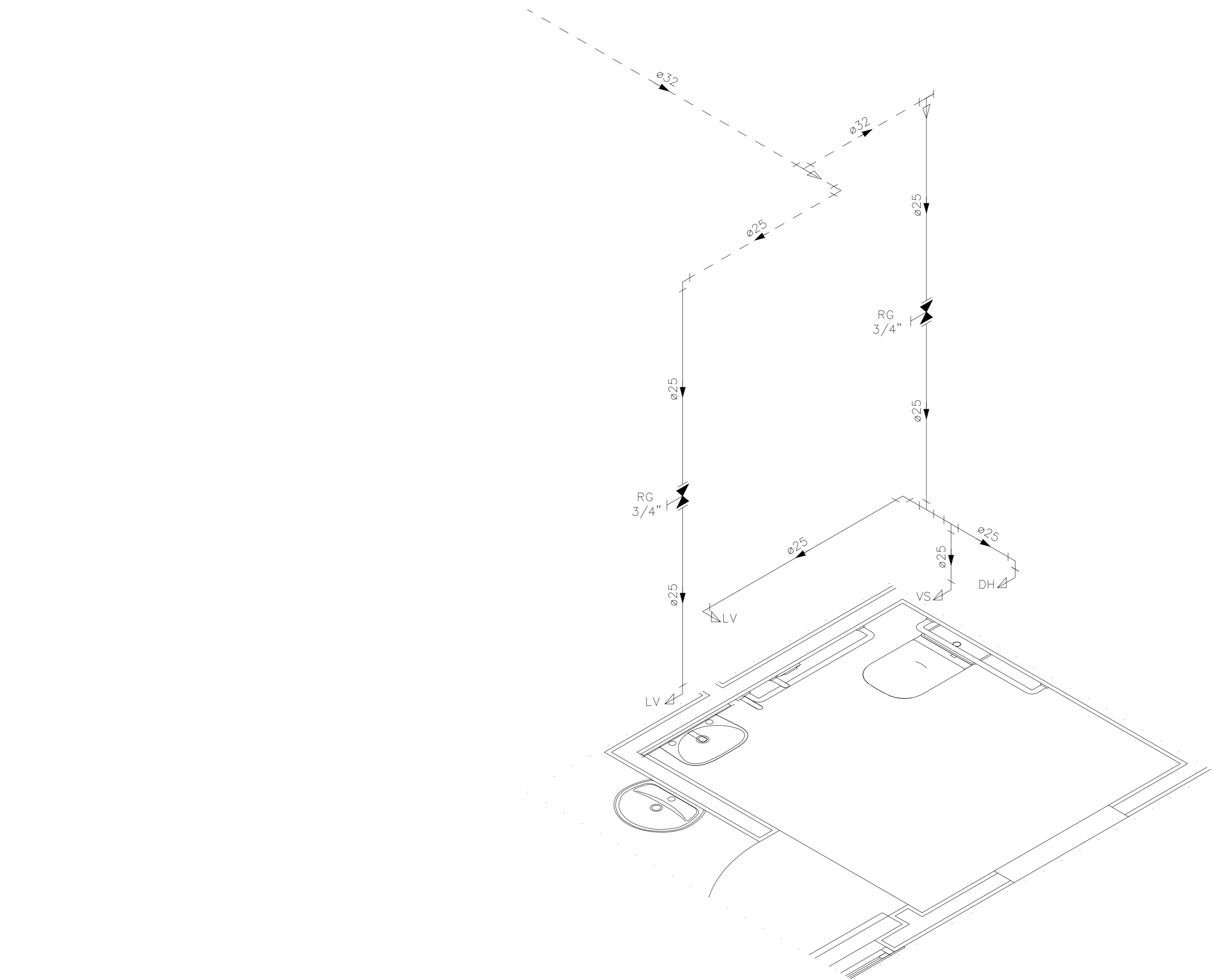
OS DIMENSIONAMENTOS DESTES PROJETO FORAM BASEADOS NAS NORMAS:
 1) NBR 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
 2) NBR 8160/1989 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO;
 3) NBR 10844/1989 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL;
 4) NBR 15569/2020 - SISTEMA DE AQUECIMENTO SOLAR DE ÁGUA EM CIRCUITO DIRETO - REQUISITOS DE PROJETO E INSTALAÇÃO.

NOTAS E CUIDADOS NAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:
 01- TODOS OS TUBOS APARENTES (NÃO EMBUTIDOS NA ALVENARIA) SERÃO FIXADOS COM FITAS METÁLICAS ADEQUADAS;
 02- TODAS AS CONEXÕES NOS PONTOS DE SAÍDA DE ÁGUA, SERÃO COM BUCHA DE LATÃO;
 03- EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA ABASTECIDA COM ÁGUA NÃO POTÁVEL, TODAS AS TUBULAÇÕES, RESERVATÓRIOS E PONTOS DE UTILIZAÇÃO DEVEEM SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE SÍMBOLOS E CORES, E DEVEEM ADVERTIR OS USUÁRIOS COM A SEGUINTE INFORMAÇÃO: "ÁGUA NÃO POTÁVEL";
 04- NOS CASOS ONDE HÁ NECESSIDADE DE ATRAVESSAR PAREDES OU PISOS ATRAVÉS DE SUA ESPESURA, DEVEEM SER ESTUDADAS FORMAS DE PERMITIR A MOVIMENTAÇÃO DA TUBULAÇÃO, EM RELAÇÃO ÀS PRÓPRIAS PAREDES OU PISOS, PELO USO DE CAMISAS OU OUTRO MEIO, IGUALMENTE EFICAZ;
 05- A INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÕES NO INTERIOR DE PAREDES OU PISOS (TUBULAÇÃO RECOBERTA OU EMBUTIDA) DEVE CONSIDERAR DUAS QUESTÕES BÁSICAS: MANUTENÇÃO E A MOVIMENTAÇÃO DAS TUBULAÇÕES EM RELAÇÃO ÀS PAREDES OU AOS PISOS. NO QUE SE REFERE À MOVIMENTAÇÃO, EM ESPECIAL, HÁ QUE SE PRESERVAR A INTEGRIDADE FÍSICA E FUNCIONAL DAS TUBULAÇÕES FRENTE AOS DESLOCAMENTOS PREVISTOS DAS PAREDES OU DOS PISOS;
 06- O TUBO DE SUSPIRO DO BARRILETE DEVERÁ SER PROVIDO DE TELA COM MALHA FINA (#0,5mm) EM SUA EXTREMIDADE;
 07- O TUBO DO EXTRAISSOR DEVERÁ LANÇAR A ÁGUA EM QUEDA LIVRE EM LOCAL VISÍVEL E DEVERÁ POSSUIR EM SUA EXTREMIDADE, TELA EM MALHA FINA (0,5mm);
 08- AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SEGUIR O SEGUINTE PADRÃO DE CORES: VERDE-ÁGUA FRIA, LARANJA-ÁGUA QUENTE, MARRON-ÁGUA PLUVIAL, PRETO-ESGOTO E AMARELO-GÁS;
 09- SOMENTE PARA OS CASOS ONDE HÁ TUBULAÇÃO PASSANDO PELA CASA DE MÁQUINAS DOS ELEVADORES: "AS TUBULAÇÕES QUE ESTÃO PASSANDO DENTRO DA CASA DE MÁQUINAS DOS ELEVADORES SERÃO CONVENIENTEMENTE PROTEGIDAS CONTRA IMPACTOS ACIDENTAIS, ATENDENDO AS EXIGÊNCIAS DA NBR 13077/1997";
 10- OS MATERIAIS E SISTEMAS UTILIZADOS NA IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS OU DE OUTROS COMPONENTES DEVEEM PRESERVAR A POTABILIDADE DA ÁGUA;
 11- NOS RESERVATÓRIOS EM QUE HÁ RESERVA DE ÁGUA PARA OUTRAS FINALIDADES, COMO É O CASO DE RESERVA PARA COMBATE A INCÊNDIOS, DEVE HAVER ESPECIAL CUIDADO COM ESTA EXIGÊNCIA;
 12- AS ALTURAS DOS PONTOS SÃO EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO.

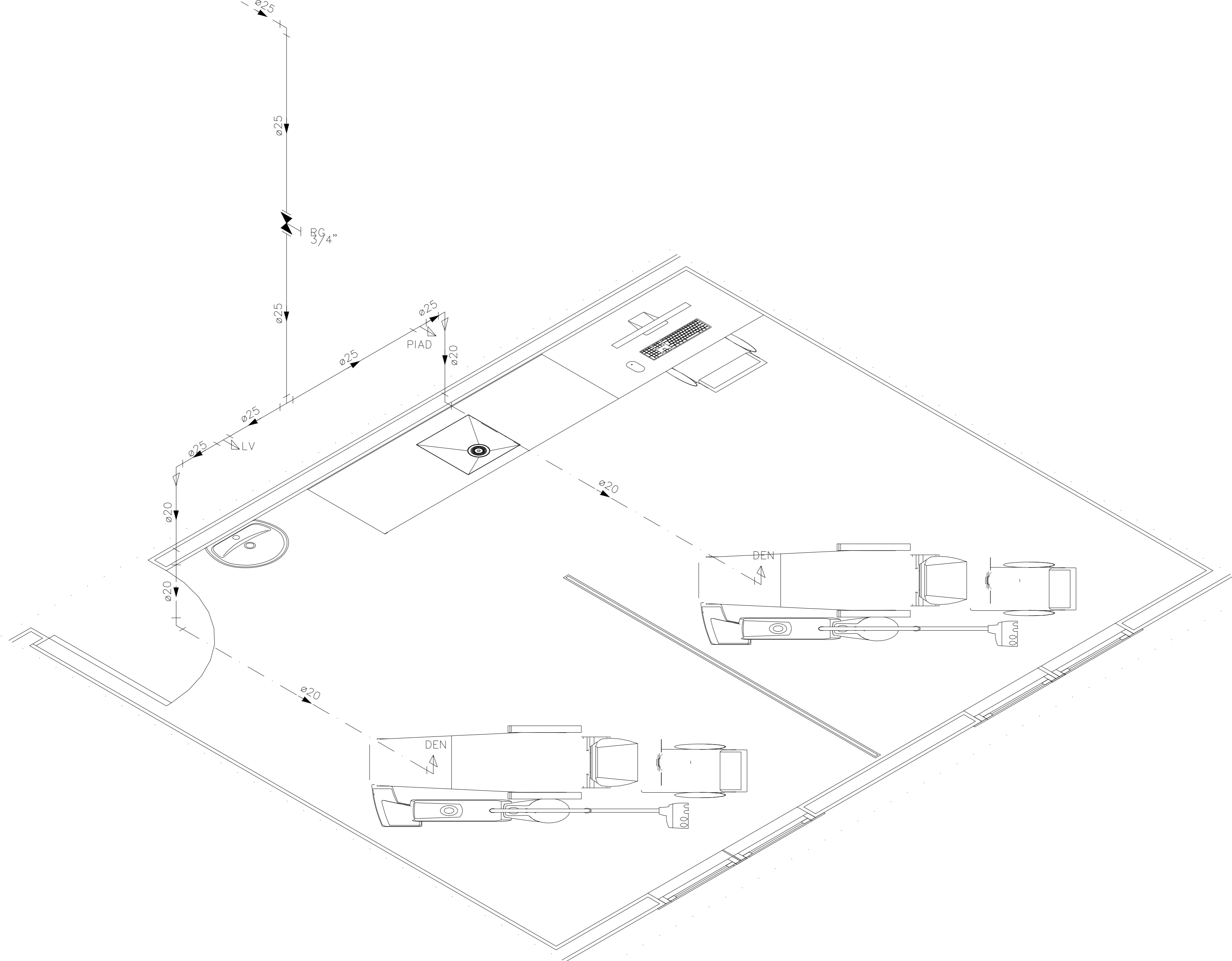
GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO-SES
SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO E FINANCIAMENTO DE ATENÇÃO À SAÚDE - SSFAS

PLANO DECENAL DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE - APS+10

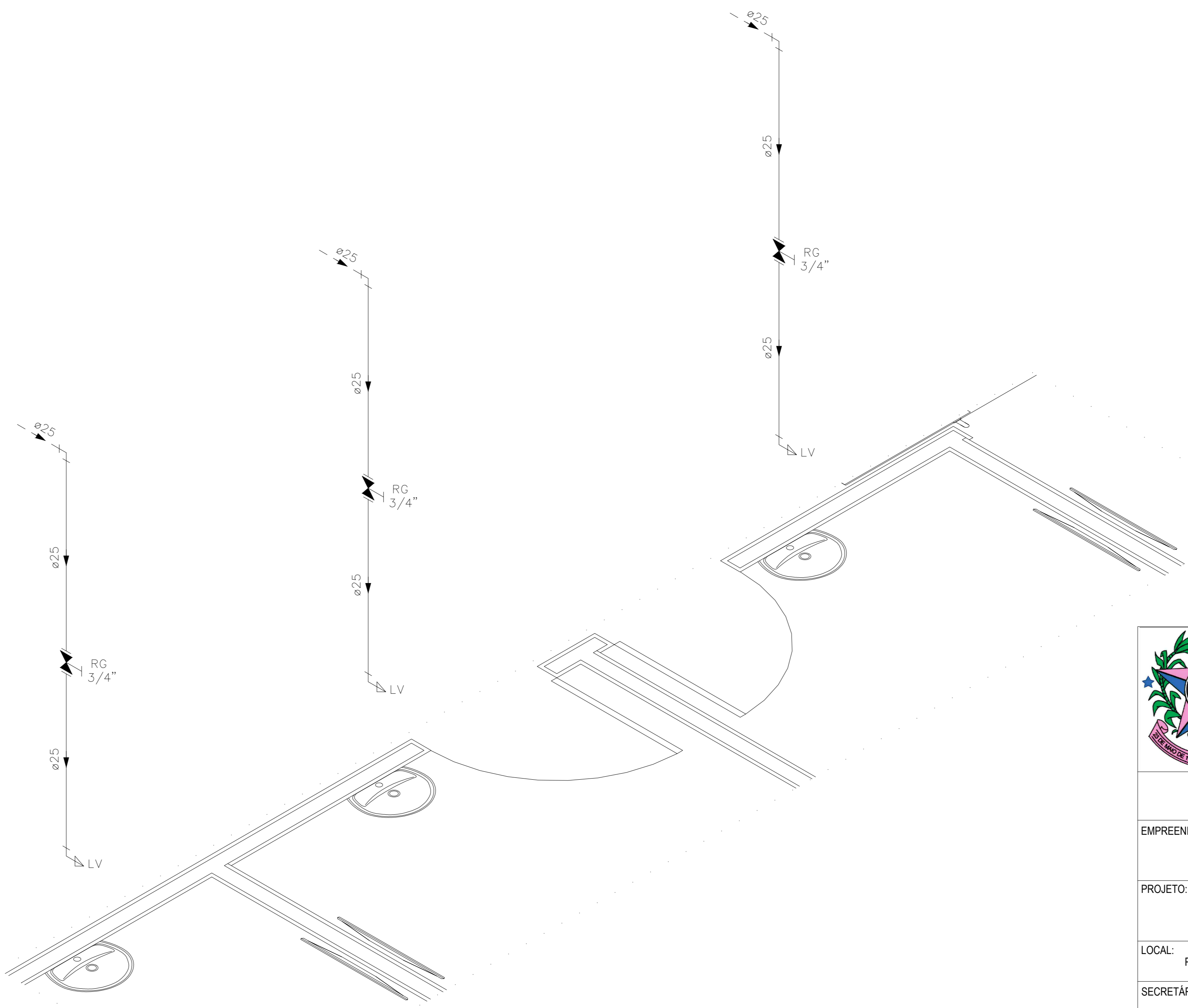
EMPREENDIMENTO:	APS - UNIDADE DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	
PROJETO:	2 ESF - UNIDADE DE 2 EQUIPES	
LOCAL:	PROJETO PADRÃO - TIPO 2	
SECRETÁRIO DA SESA:	NÉSIO FERNANDES DE MEDEIROS JUNIOR	DISCIPLINA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO
SUBSECRETÁRIO DA SSFAS:	ERICO SANGIORGIO	FASE: PROJETO EXECUTIVO
GERENTE DA GEAT:	ANDRÉ LAMAS VAREJÃO	
AUTOR DO PROJETO:	CARLOS COELHO JUNIOR	CAU (RESP): A31483-8 CREA (EMPRESA): ES-15617



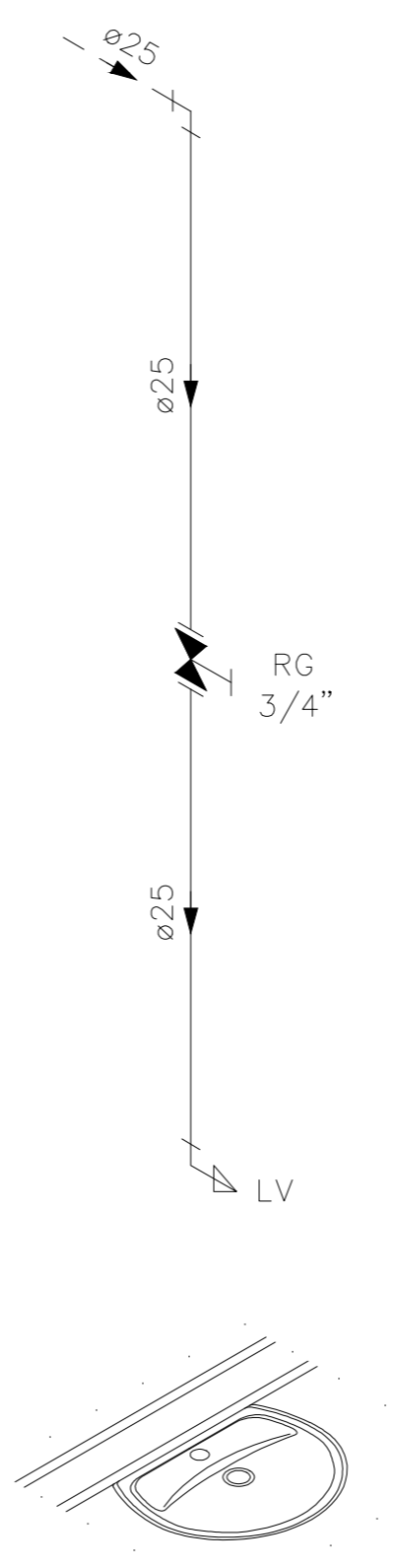
DETALHE HID-12
ESCALA 1:25



DETALHE HID-14
ESCALA 1:25



DETALHE HID-15
ESCALA 1:25



DETALHE HID-13
ESCALA 1:25

NOTAS E CUIDADOS NAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:
 01- TODOS OS TUBOS APARENTES (NÃO EMBUTIDOS NA ALVENARIA) SERÃO FIXADOS COM FITAS METÁLICAS ADEQUADAS;
 02- TODAS AS CONEXÕES NOS PONTOS DE SAÍDA DE ÁGUA, SERÃO COM BUCHA DE LATÃO;
 03- EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA ABASTECIDA COM ÁGUA NÃO POTÁVEL, TODAS AS TUBULAÇÕES, RESERVATÓRIOS E PONTOS DE UTILIZAÇÃO DEVEM SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE SÍMBOLOS E CORES, E DEVEM ADVERTIR OS USUÁRIOS COM A SEQUINTE INFORMAÇÃO: "ÁGUA NÃO POTÁVEL";
 04- NOS CASOS ONDE HÁ NECESSIDADE DE ATRAVESSAR PAREDES OU PISOS ATRAVÉS DE SUA ESPESURA, DEVEM SER ESTUDADAS FORMAS DE PERMITIR A MOVIMENTAÇÃO DA TUBULAÇÃO, EM RELAÇÃO AS PRÓPRIAS PAREDES OU PISOS, PELO USO DE CAMISAS DO OUTRO MEIO, IGUALMENTE EFICAZ;
 05- A INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÕES NO INTERIOR DE PAREDES OU PISOS (TUBULAÇÃO RECOBERTA OU EMBUTIDA) DEVE CONSIDERAR DUAS QUESTÕES BÁSICAS: MANUTENÇÃO E A MOVIMENTAÇÃO DAS TUBULAÇÕES EM RELAÇÃO AS PAREDES OU AOS PISOS. NO QUE SE REFERE À MOVIMENTAÇÃO, EM ESPECIAL, HÁ QUE SE PRESERVAR A INTEGRIDADE FÍSICA E FUNCIONAL DAS TUBULAÇÕES FRENTE AOS DESLOCAMENTOS PREVISTOS DAS PAREDES OU DOS PISOS;
 06- O TUBO DE SUSPIRO DO BARRILETE DEVERÁ SER PROVEDO DE TELA COM MALHA FINA (Ø0,5mm) EM SUA EXTREMIDADE;
 07- O TUBO DO EXTRAVASOR DEVERÁ LANÇAR A ÁGUA EM QUEDA LIVRE EM LOCAL VISÍVEL E DEVERÁ POSSUIR EM SUA EXTREMIDADE, TELA EM MALHA FINA (0,5mm);
 08- AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SEGUIR O SEQUINTE PADRÃO DE CORES: VERDE-ÁGUA FRIA, LARANJA-ÁGUA QUENTE, MARRON-ÁGUA PLUVIAL, PRETO-ESGOTO E AMARELO-GÁS;
 09- SOMENTE PARA OS CASOS ONDE HÁ TUBULAÇÃO PASSANDO PELA CASA DE MÁQUINAS DOS ELEVADORES. "AS TUBULAÇÕES QUE ESTÃO PASSANDO DENTRO DA CASA DE MÁQUINAS DOS ELEVADORES SERÃO CONVENIENTEMENTE PROTEGIDAS CONTRA IMPACTOS ACIDENTAIS, ATENDENDO AS EXIGÊNCIAS DA NBR NM207/1999";
 10- OS MATERIAIS E SISTEMAS UTILIZADOS NA IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS OU DE OUTROS COMPONENTES DEVEM PRESERVAR A POTABILIDADE DA ÁGUA;
 11- NOS RESERVATÓRIOS EM QUE HÁ RESERVA DE ÁGUA PARA OUTRAS FINALIDADES, COMO É O CASO DE RESERVA PARA COMBATE A INCÊNDIOS, DEVE HAVER ESPECIAL CUIDADO COM ESTA EXIGÊNCIA;
 12- AS ALTURAS DOS PONTOS SÃO EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO.

INDICAÇÕES DOS PONTOS DE CONSUMO		
LEGENDA DAS INDICAÇÕES		ALTURA DOS PONTOS (CM)
CH	CHUVEIRO – 25MM X 1/2"	210
DH	DUCHA HIGIÊNICA – 25MM X 1/2"	50
LV	LAVATÓRIO – 25MM – 1/2"	60
PIA	PIA DE COZINHA – 25MM – 3/4"	60
TLR	TANQUE DE LAVAR – 25MM – 3/4"	110
VS	VASO SANITÁRIO C/ CAIXA ACOPLADA 25MM X 1/2"	20
FI	PONTO PARA FILTRO – 25MM	130
DEN	PONTO DE ÁGUA FRIA PARA CADEIRA DENTISTA – 20MM X 1/2"	--
RP	REGISTRO DE PRESSÃO – 25MM – 3/4"	110
RG	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA	180
RG	REGISTRO DE GAVETA BRUTO	VAR.
AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO	--
AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA	--
AL-XX VAR.	INDICAÇÃO DE TUBO DE ALIMENTAÇÃO SUBINDO	--
AL-XX VAR.	INDICAÇÃO DE TUBO DE ALIMENTAÇÃO DESCENDO	--
AL-XX VAR.	INDICAÇÃO DE TUBO DE ALIMENTAÇÃO PASSANDO	--
AF-XX VAR.	INDICAÇÃO DE TUBO DE ÁGUA FRIA SUBINDO	--
AF-XX VAR.	INDICAÇÃO DE TUBO DE ÁGUA FRIA DESCENDO	--
AF-XX VAR.	INDICAÇÃO DE TUBO DE ÁGUA FRIA PASSANDO	--

LEGENDA DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA	
— / —	TUBO PVC SOLDÁVEL MARRON EMBUTIDO NA PAREDE OU SOBRE A LAJE DE PISO
— / - - - - -	TUBO PVC SOLDÁVEL MARRON SOB O PISO
- - - - - / - - - - -	TUBO PVC SOLDÁVEL MARRON PELO TETO (ENTRE FÓRRO E LAJE) – ÁGUA FRIA

OS DIMENSIONAMENTOS DESTES PROJETO FORAM BASEADOS NAS NORMAS:
 1) NBR 5626/2020 – SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE – PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
 2) NBR 8160/1989 – SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO – PROJETO E EXECUÇÃO;
 3) NBR 10844/1989 – INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL;
 4) NBR 15569/2020 – SISTEMA DE AQUECIMENTO SOLAR DE ÁGUA EM CIRCUITO DIRETO – REQUISITOS DE PROJETO E INSTALAÇÃO.

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO-SES
SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO E FINANCIAMENTO DE ATENÇÃO A SAÚDE - SSFAS
PLANO DECENAL DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE - APS+10

EMPREENDIMENTO: **APS - UNIDADE DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

PROJETO: **2 ESF - UNIDADE DE 2 EQUIPES**

LOCAL: PROJETO PADRÃO - TIPO 2

SECRETÁRIO DA SESA: NÉSIO FERNANDES DE MEDEIROS JUNIOR DISCIPLINA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO

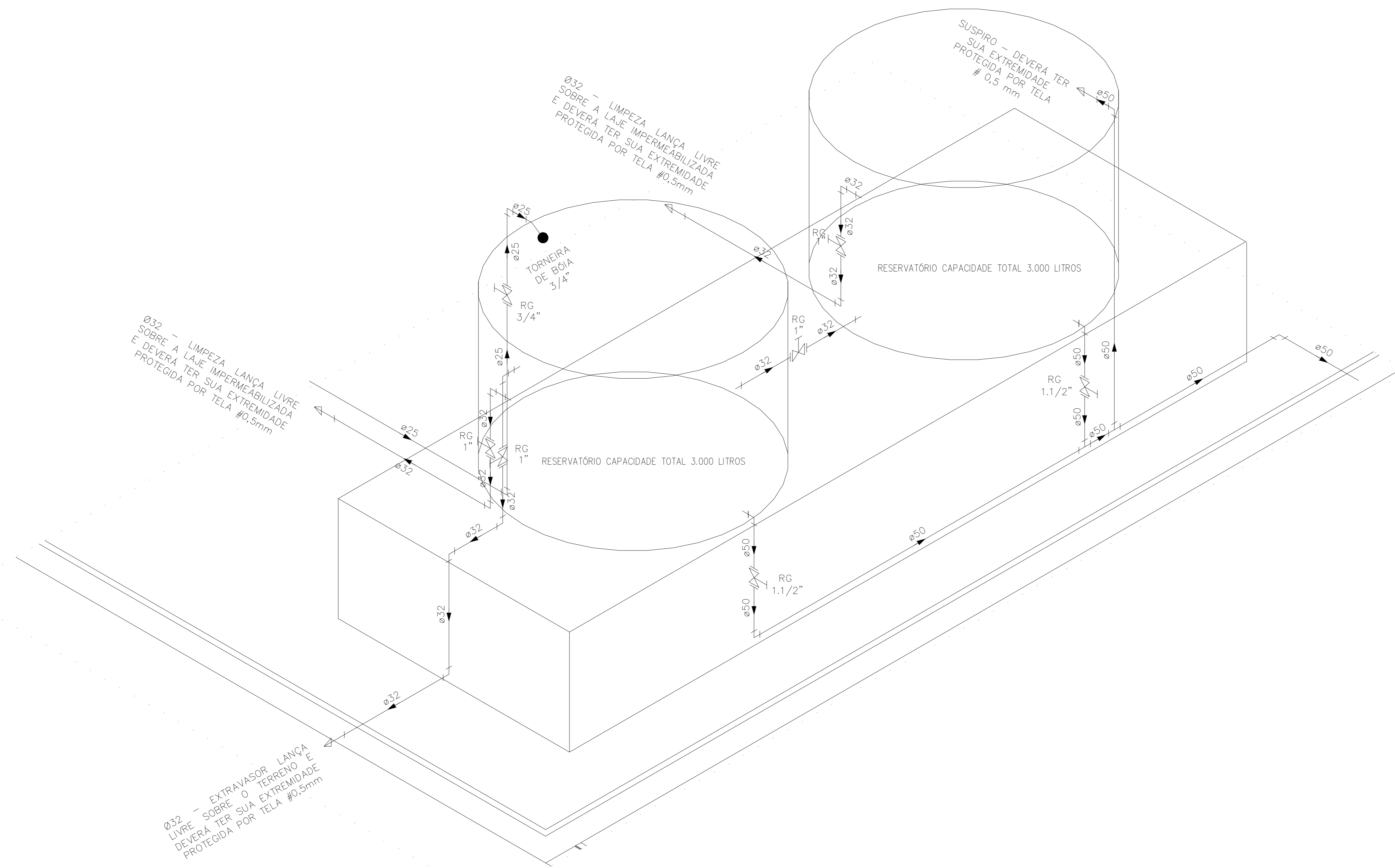
SUBSECRETÁRIO DA SSFAS: ERICO SANGIORGIO FASE: PROJETO EXECUTIVO

GERENTE DA GEAT: ANDRÉ LAMAS VAREJÃO

AUTOR DO PROJETO: CARLOS COELHO JUNIOR CAU (RESP): A31483-8 CREA (EMPRESA): ES-15617

TÍTULO: **DETALHES ISOMÉTRICOS**

DATA: SETEMBRO/2022 ESCALA: INDICADA FORMATO: A1 UNIDADE: METROS PRANCHA: 04/06



DETALHE HID-16
ESCALA 1:25

INDICAÇÕES DOS PONTOS DE CONSUMO		
LEGENDA DAS INDICAÇÕES		ALTURA DOS PONTOS (CM)
CH	CHUVEIRO - 25MM X 1/2"	210
DH	DUCHA HIGIENICA - 25MM X 1/2"	50
LV	LAVATÓRIO - 25MM - 1/2"	60
PIA	PIA DE COZINHA - 25MM - 3/4"	60
TLR	TANQUE DE LAVAR - 25MM - 3/4"	110
VS	VASO SANITÁRIO C/ CAIXA ACOPLADA 25MM X 1/2"	20
FI	PONTO PARA FILTRO - 25MM	130
DEN	PONTO DE ÁGUA FRIA PARA CADEIRA DENTISTA - 20MM X 1/2"	--
RP	REGISTRO DE PRESSÃO - 25MM - 3/4"	110
RG	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA	180
RG	REGISTRO DE GAVETA BRUTO	VAR.
AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO	--
AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA	--
AL-XX VAR.	INDICAÇÃO DE TUBO DE ALIMENTAÇÃO SUBINDO	--
AL-XX VAR.	INDICAÇÃO DE TUBO DE ALIMENTAÇÃO DESCENDO	--
AL-XX VAR.	INDICAÇÃO DE TUBO DE ALIMENTAÇÃO PASSANDO	--
AF-XX VAR.	INDICAÇÃO DE TUBO DE ÁGUA FRIA SUBINDO	--
AF-XX VAR.	INDICAÇÃO DE TUBO DE ÁGUA FRIA DESCENDO	--
AF-XX VAR.	INDICAÇÃO DE TUBO DE ÁGUA FRIA PASSANDO	--

LEGENDA DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA	
	TUBO PVC SOLDÁVEL MARRON EMBUTIDO NA PAREDE OU SOBRE A LAJE DE PISO
	TUBO PVC SOLDÁVEL MARRON SOB O PISO
	TUBO PVC SOLDÁVEL MARRON PELO TETO (ENTRE FORRO E LAJE) - ÁGUA FRIA

OS DIMENSIONAMENTOS DESTES PROJETO FORAM BASEADOS NAS NORMAS:
 1) NBR 9636/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
 2) NBR 8160/1989 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO;
 3) NBR 10844/1989 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL;
 4) NBR 15569/2020 - SISTEMA DE AQUECIMENTO SOLAR DE ÁGUA EM CIRCUITO DIRETO - REQUISITOS DE PROJETO E INSTALAÇÃO.

NOTAS E CUIDADOS NAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:
 01- TODOS OS TUBOS APARENTES (NÃO EMBUTIDOS NA ALVENARIA) SERÃO FIXADOS COM FITAS METÁLICAS ADEQUADAS;
 02- TODAS AS CONEXÕES NOS PONTOS DE SAÍDA DE ÁGUA, SERÃO COM BUCHA DE LATÃO;
 03- EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA ABASTECIDA COM ÁGUA NÃO POTÁVEL, TODAS AS TUBULAÇÕES, RESERVATÓRIOS E PONTOS DE UTILIZAÇÃO DEVEM SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE SÍMBOLOS E CORES, E DEVEM ADVERTIR OS USUÁRIOS COM A SEGUINTE INFORMAÇÃO: "ÁGUA NÃO POTÁVEL";
 04- NOS CASOS ONDE HÁ NECESSIDADE DE ATRAVESSAR PAREDES OU PISOS ATRAVÉS DE SUA ESPESURA, DEVEM SER ESTUDADAS FORMAS DE PERMITIR A MOVIMENTAÇÃO DA TUBULAÇÃO, EM RELAÇÃO AS PRÓPRIAS PAREDES OU PISOS, PELO USO DE CAMISAS OU OUTRO MEIO, IGUALMENTE EFICAZ;
 05- A INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÕES NO INTERIOR DE PAREDES OU PISOS (TUBULAÇÃO RECOBERTA OU EMBUTIDA) DEVE CONSIDERAR DUAS QUESTÕES BÁSICAS: MANUTENÇÃO E A MOVIMENTAÇÃO DAS TUBULAÇÕES EM RELAÇÃO AS PAREDES OU AOS PISOS. NO QUE SE REFERE À MOVIMENTAÇÃO, EM ESPECIAL, HÁ QUE SE PRESERVAR A INTEGRIDADE FÍSICA E FUNCIONAL DAS TUBULAÇÕES FRENTE AOS DESLOCAMENTOS PREVISTOS DAS PAREDES OU DOS PISOS;
 06- O TUBO DE SUSPIRO DO BARRILETE DEVERÁ SER PROVIDO DE TELA COM MALHA FINA (#0,5mm) EM SUA EXTREMIDADE;
 07- O TUBO DO EXTRAVASOR DEVERÁ LANÇAR A ÁGUA EM QUEDA LIVRE EM LOCAL VISÍVEL E DEVERÁ POSSUIR EM SUA EXTREMIDADE, TELA EM MALHA FINA (0,5mm);
 08- AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SEGUIR O SEGUINTE PADRÃO DE CORES: VERDE-ÁGUA FRIA, LARANJA-ÁGUA QUENTE, MARRON-ÁGUA PLUVIAL, PRETO-ESGOTO E AMARELO-GÁS;
 09- SOMENTE PARA OS CASOS ONDE HÁ TUBULAÇÃO PASSANDO PELA CASA DE MÁQUINAS DOS ELEVADORES: "AS TUBULAÇÕES QUE ESTÃO PASSANDO DENTRO DA CASA DE MÁQUINAS DOS ELEVADORES SERÃO CONVENIENTEMENTE PROTEGIDAS CONTRA IMPACTOS ACIDENTAIS, ATENDENDO AS EXIGÊNCIAS DA NBR 14027/1997";
 10- OS MATERIAIS E SISTEMAS UTILIZADOS NA IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS OU DE OUTROS COMPONENTES DEVEM PRESERVAR A POTABILIDADE DA ÁGUA;
 11- NOS RESERVATÓRIOS EM QUE HÁ RESERVA DE ÁGUA PARA OUTRAS FINALIDADES, COMO É O CASO DE RESERVA PARA COMBATE A INCÊNDIOS, DEVE HAVER ESPECIAL CUIDADO COM ESTA EXIGÊNCIA;
 12- AS ALTURAS DOS PONTOS SÃO EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO-SESA
SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO E FINANCIAMENTO DE ATENÇÃO À SAÚDE - SSFAS

PLANO DECENAL DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE - APS+10

EMPRENDIMENTO: **APS - UNIDADE DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

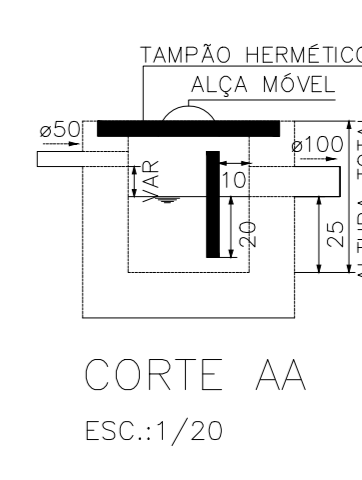
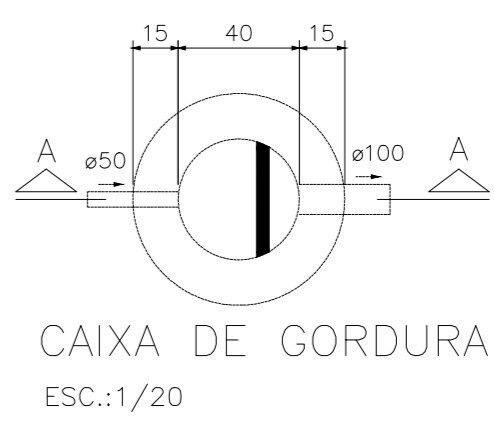
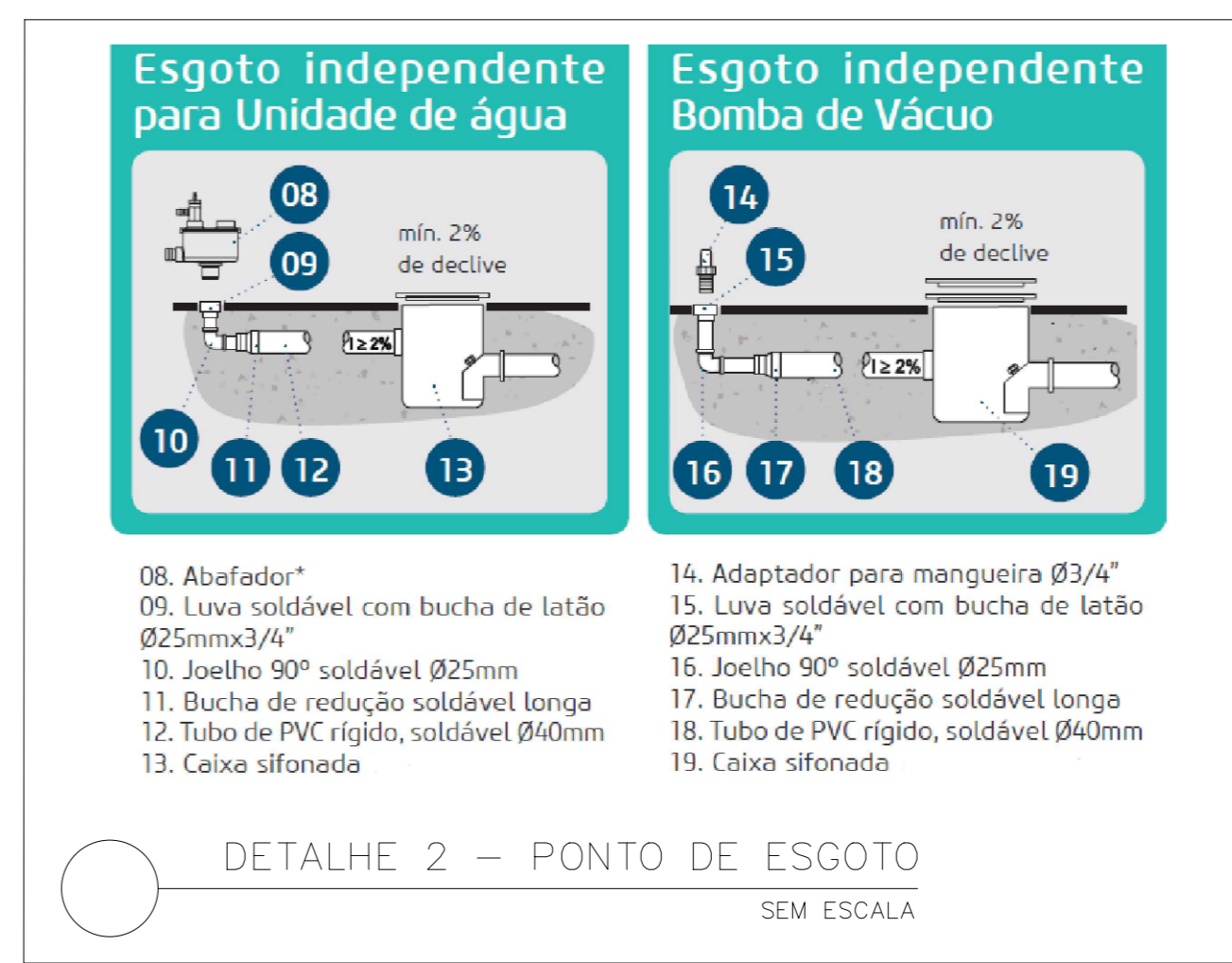
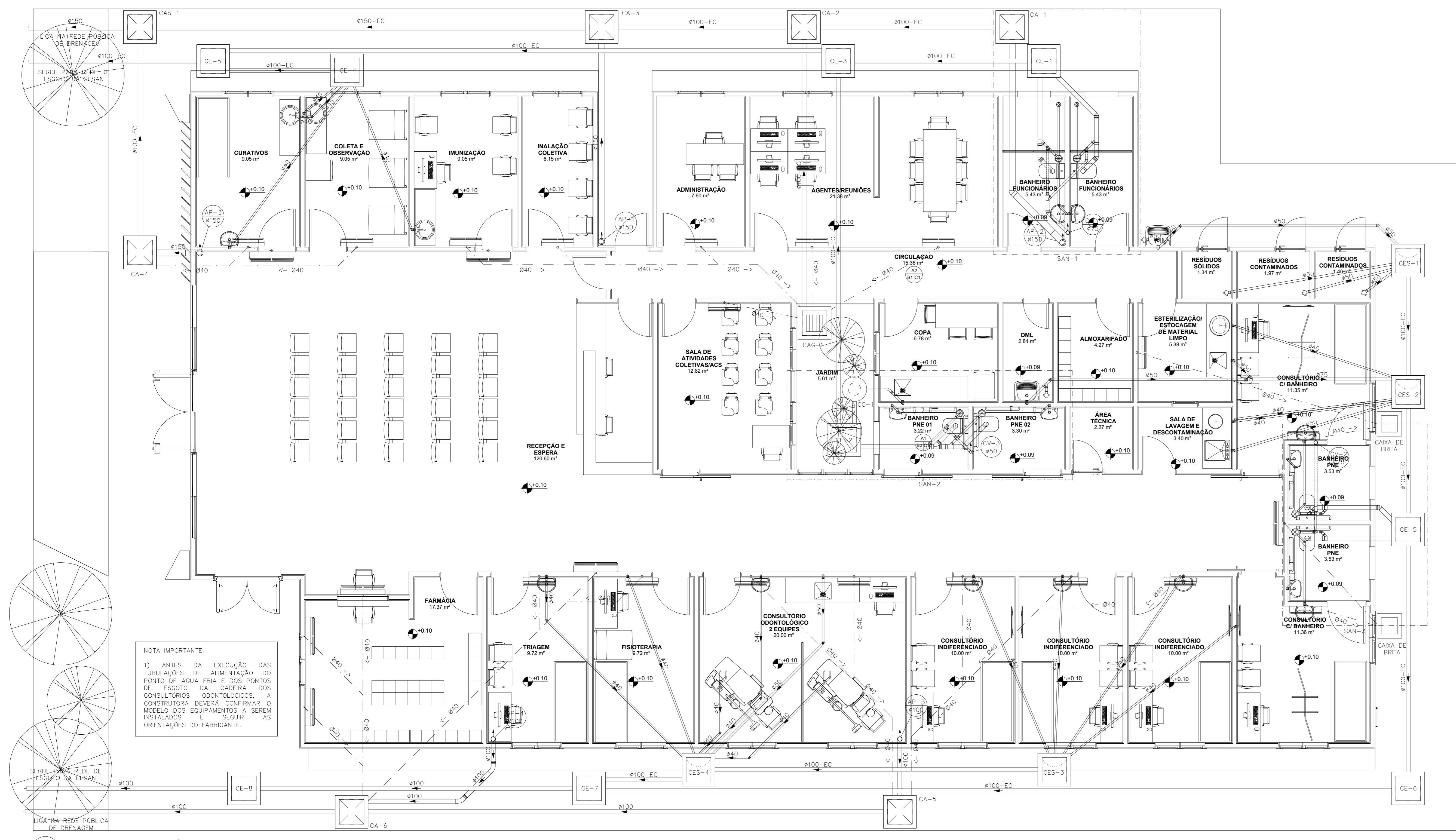
PROJETO: **2 ESF - UNIDADE DE 2 EQUIPES**

LOCAL: PROJETO PADRÃO - TIPO 2

SECRETÁRIO DA SESA: <u>NÉSIO FERNANDES DE MEDEIROS JUNIOR</u>	DISCIPLINA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO
SUBSECRETÁRIO DA SSFAS: <u>ERICO SANGIORGIO</u>	FASE: PROJETO EXECUTIVO
GERENTE DA GEAT: <u>ANDRÉ LAMAS VAREJÃO</u>	 <small>ENFERMAGEM E GERENCIAMENTO DE PROJETOS</small>
AUTOR DO PROJETO: <u>CARLOS COELHO JUNIOR</u>	

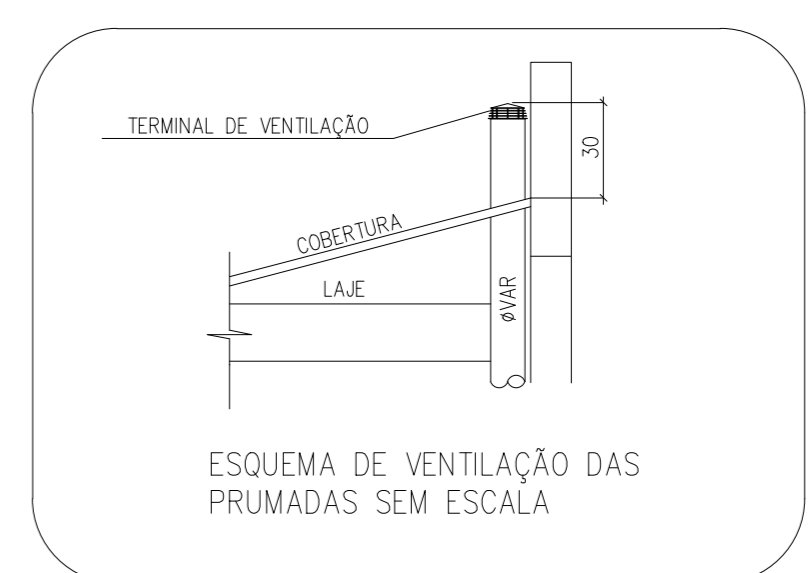
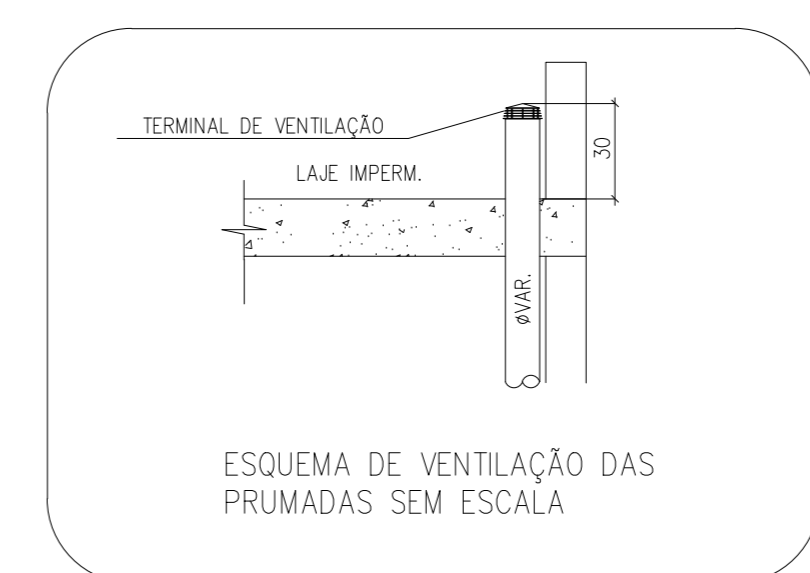
TÍTULO: **DETALHES ISOMÉTRICOS**

DATA: SETEMBRO/2022	ESCALA: INDICADA	FORMATO: A1	UNIDADE: METROS	FRANCHA: 05/06
---------------------	------------------	-------------	-----------------	----------------



LEGENDA DAS INDICAÇÕES

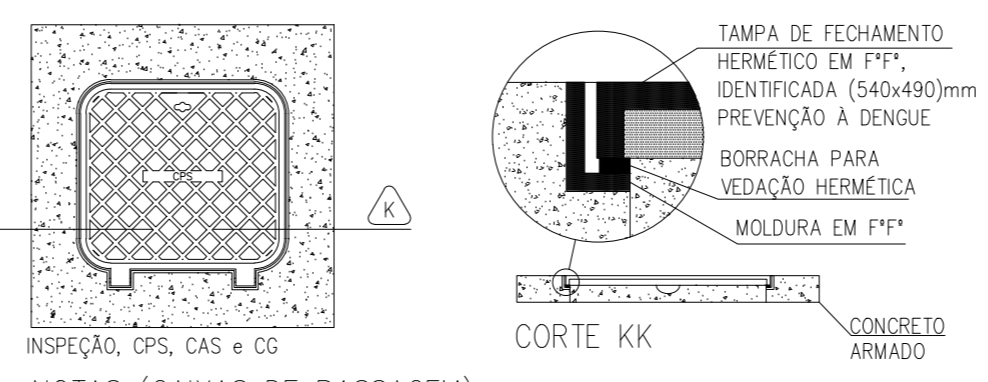
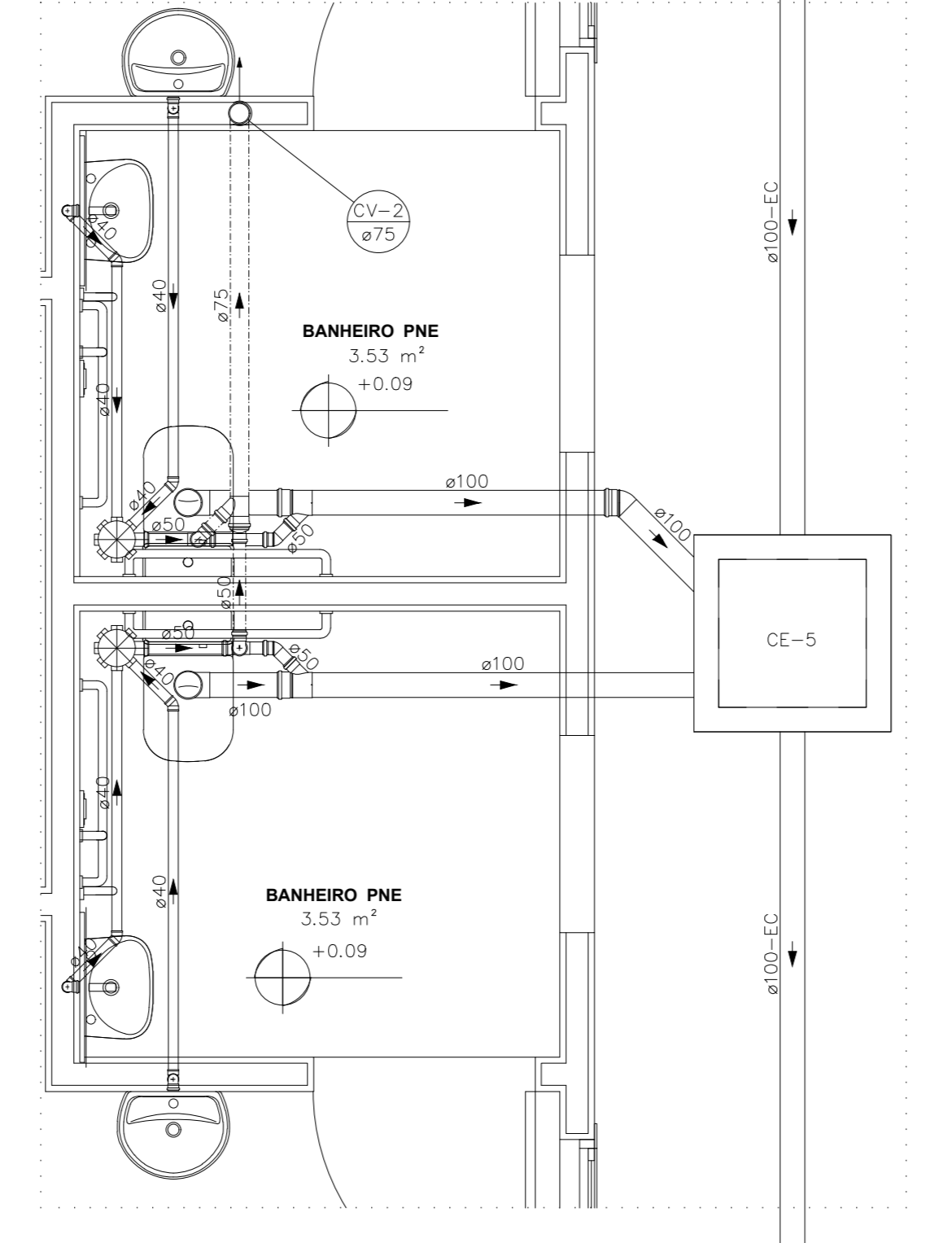
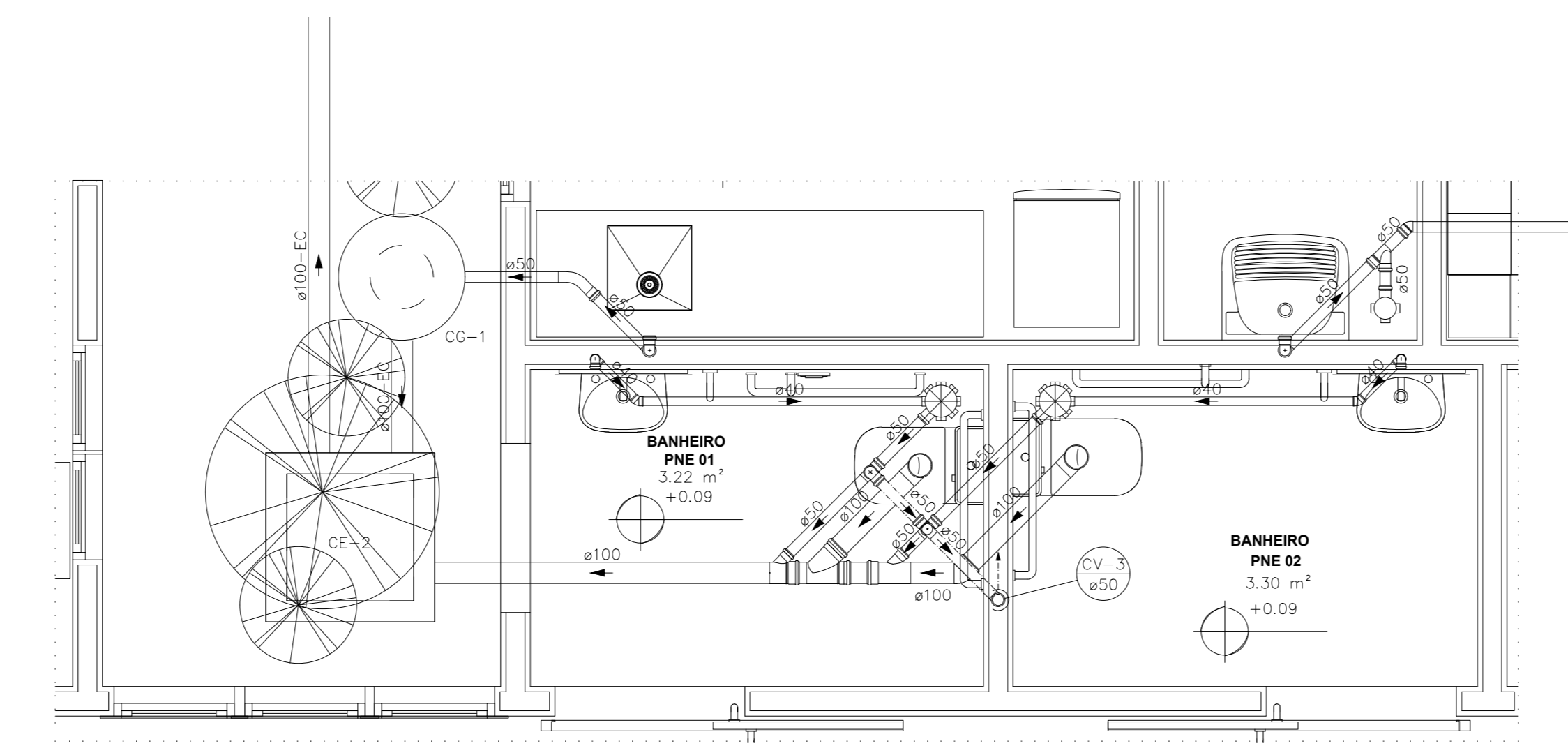
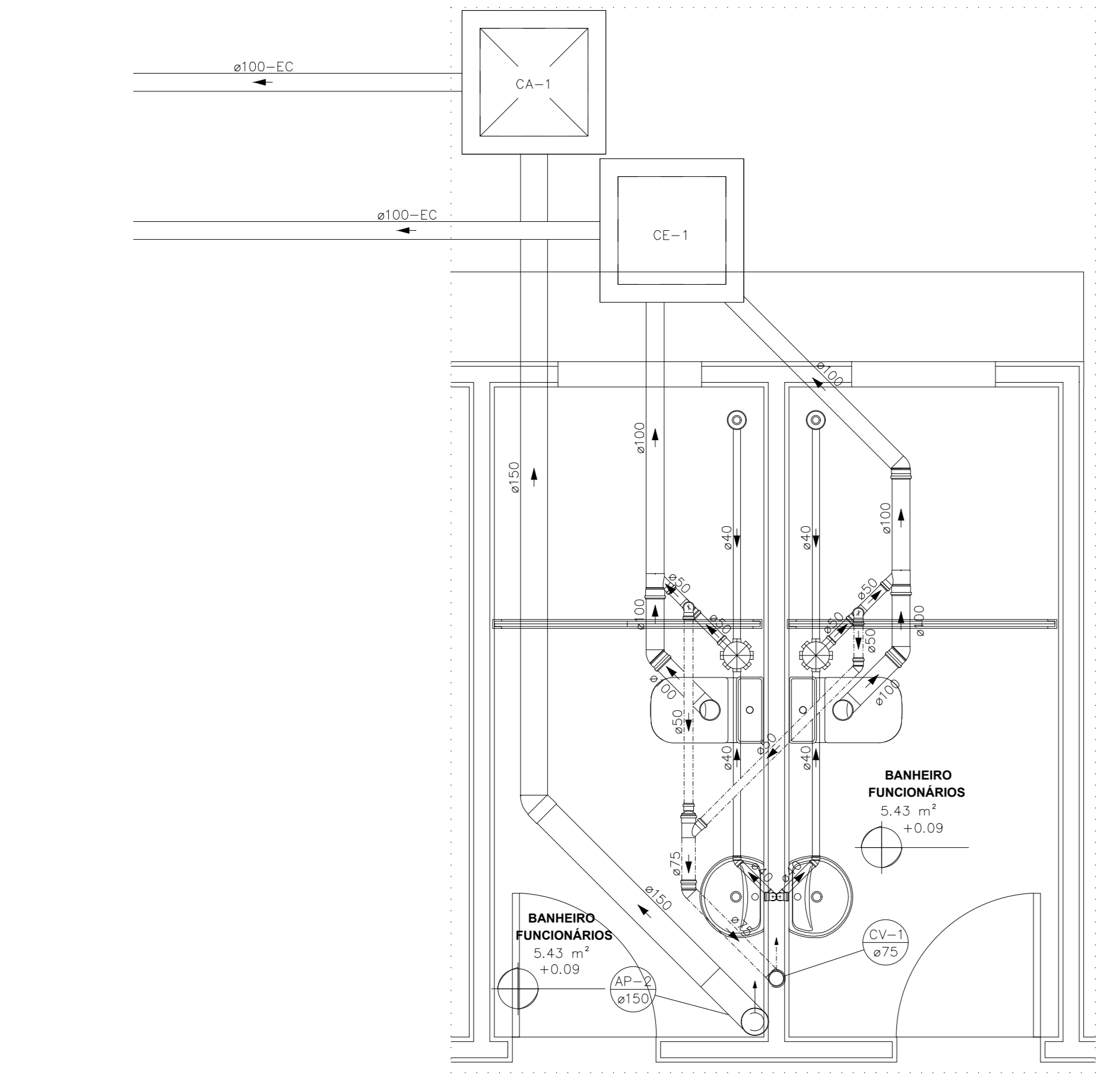
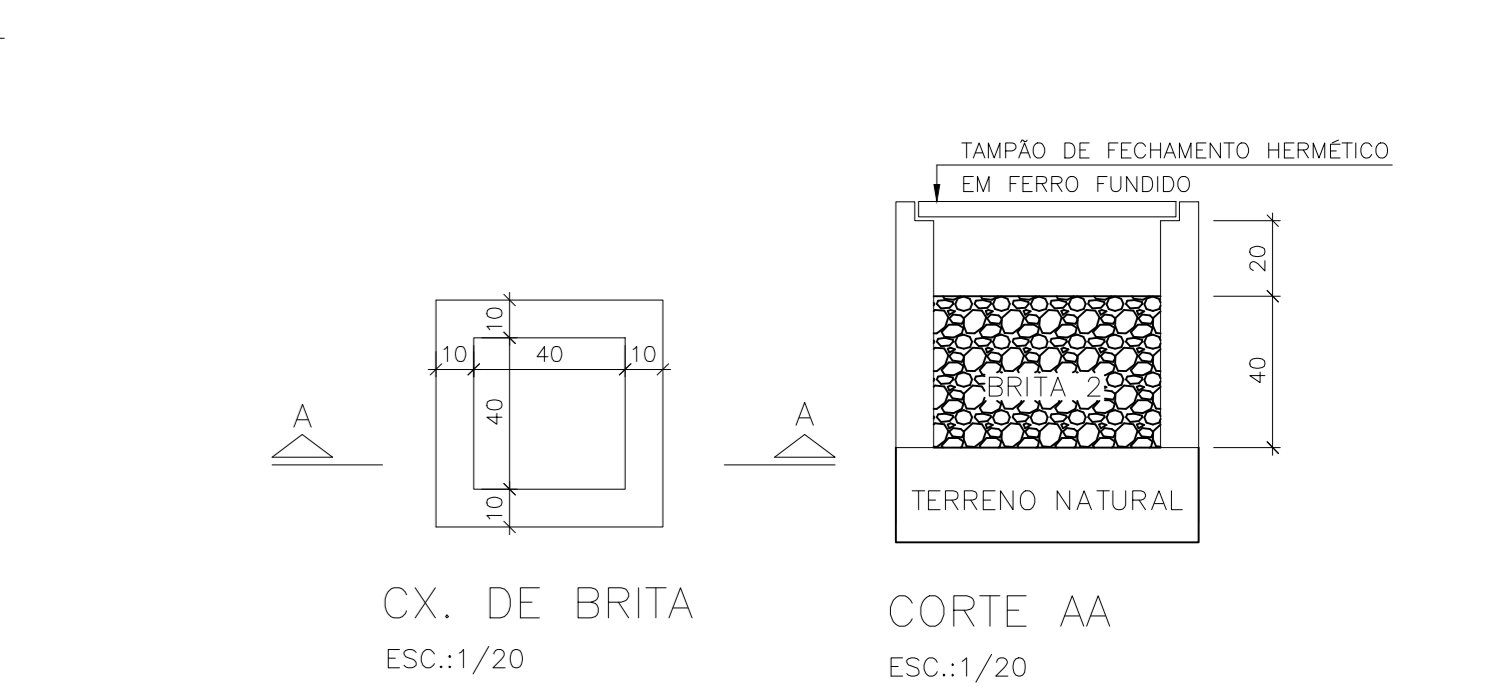
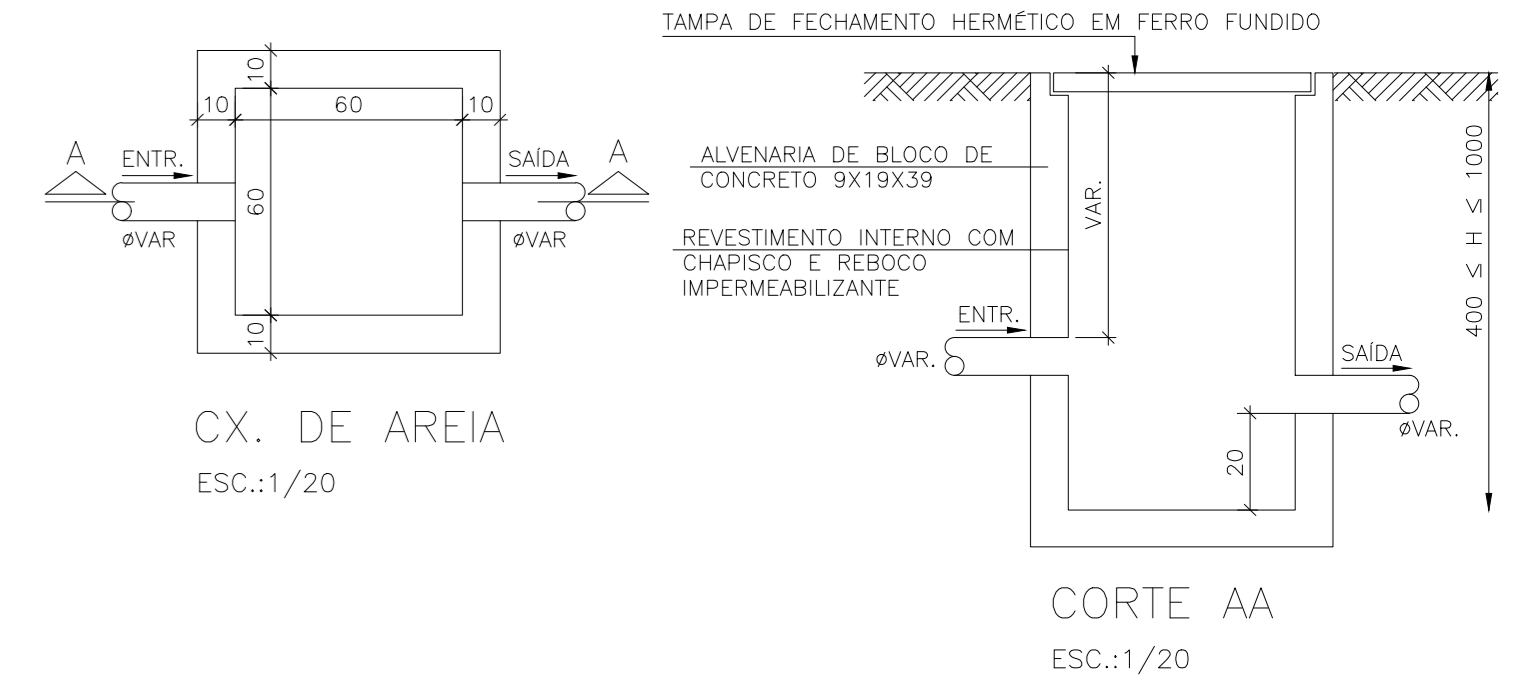
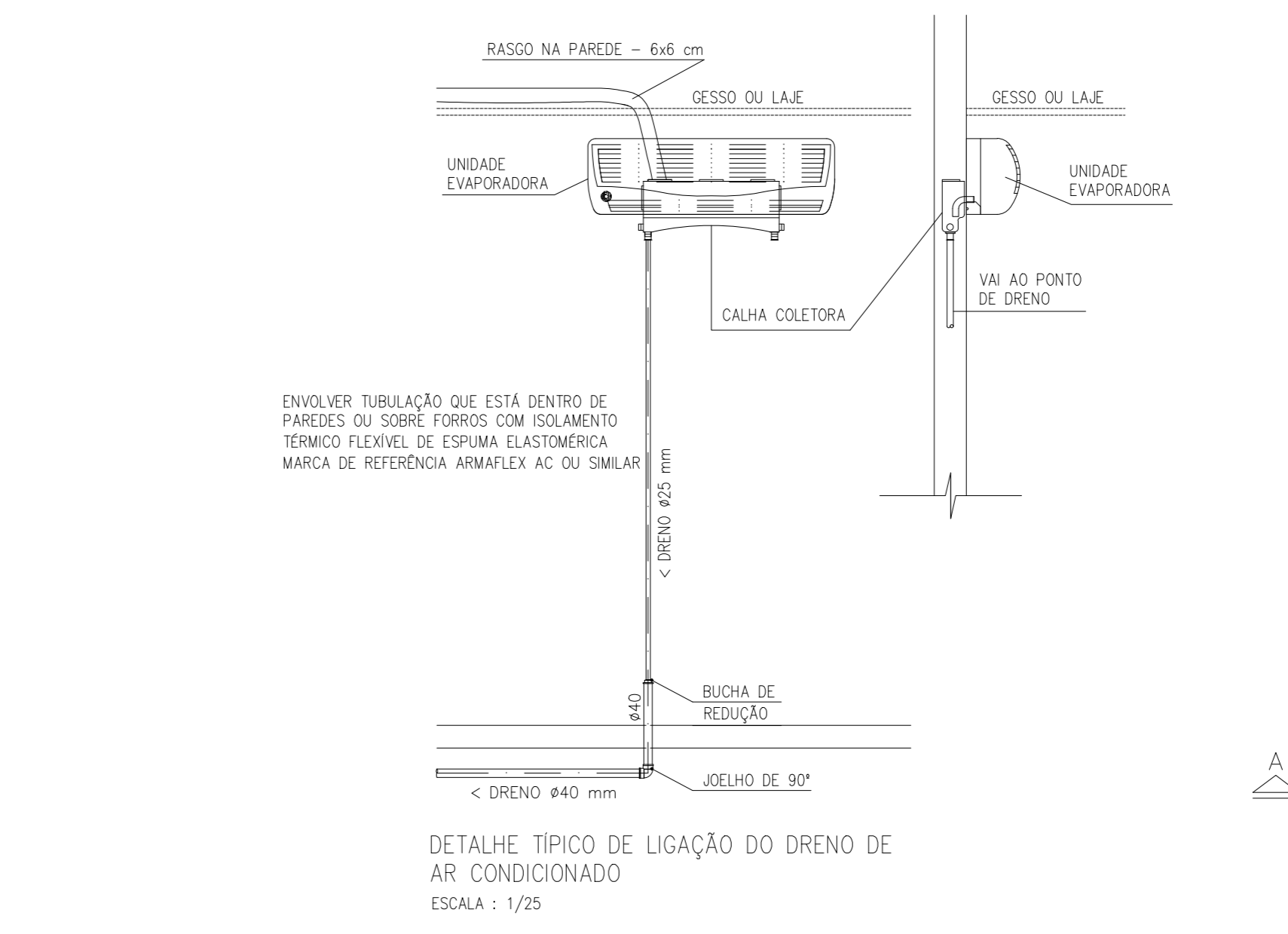
☉	CAIXA SIFONADA MONTADA C/ GRELHA E PORTA GRELHA ISOLADAS COM 7 ENTRADAS
☉	CAIXA SIFONADA MONTADA C/ GRELHA E PORTA GRELHA ISOLADAS COM 3 ENTRADAS
☉	CAIXA SIFONADA MONTADA C/ GRELHA E PORTA GRELHA ISOLADAS COM 3 ENTRADAS
☉	CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO SIMPLES 60x60CM
☉	CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO SIFONADA 60x60CM
☉	CAIXA DE COBURA 60x60
☉	CAIXA DE ÁREA / CAIXA DE ÁREA SIFONADA
☉	TUBO DE Queda de ESGOTO
☉	COLUNA DE VENTILAÇÃO
☉	TUBO DE Queda de ÁGUA PLUVIAL
☉	DIÂMETRO DO TUBO EM MM
☉-XX	INDICAÇÃO DE COLUNA DE VENTILAÇÃO SUBINDO
☉-XX	INDICAÇÃO DE COLUNA DE VENTILAÇÃO DESCENDO
☉-XX	INDICAÇÃO DE COLUNA DE VENTILAÇÃO PASSANDO
☉-XX	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL SUBINDO
☉-XX	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL DESCENDO
☉-XX	INDICAÇÃO DE COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL PASSANDO



LEGENDA DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO

---	TUBO DE PVC BRANCO PARA ESGOTO COM DIÂMETRO INDICADO - REDE DE ESGOTO
---	TUBO DE PVC BRANCO PARA ESGOTO COM DIÂMETRO INDICADO - REDE DE VENTILAÇÃO
---	TUBO DE PVC BRANCO PARA ESGOTO COM DIÂMETRO INDICADO - REDE DE COBURA

- NOTAS E CUIDADOS NAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS:
- 1) DEVERÃO SER ADOTADAS AS SEQUENTES DECLIVAÇÕES MÍNIMAS PARA TUBULAÇÕES DE ESGOTO/VENTILAÇÃO:
 - 2% PARA TUBULAÇÕES DE ESGOTO COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
 - 1% PARA TUBULAÇÕES DE ESGOTO COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm;
 - 0,5% PARA TUBULAÇÕES DE DRENAGEM;
 - 2) TUBULAÇÕES E CONEXÕES PARA ESGOTO BRANCO EM PVC RÍGIDO, SERÃO NORMAIS;
 - 3) NOS CASOS ONDE HÁ NECESSIDADE DE ATRAVESSAR PAREDES OU PISOS ATRAVÉS DE SUA ESPESURA, DEVERÃO SER UTILIZADAS FORMAS DE FECHAMENTO A MONTEMANTO EM RELAÇÃO ÀS PRÓPRIAS PAREDES OU PISOS, PELO USO DE CAMASAS OU OUTRO MEIO IGUALMENTE EFICAZ;
 - 4) DEVERÁ SER INSTALADO DISPOSITIVOS DE INSPEÇÃO NAS JUNÇÕES E MUDANÇAS DE DRENAÇÃO DAS TUBULAÇÕES QUE PASSAM PELO TETO DOS PAVIMENTOS;
 - 5) NOS TUBOS DE DESCIDA DE ÁGUA PLUVIAL DEVERÁ SER INSTALADO T.E. DE INSPEÇÃO;
 - 6) OS RAMOS PROVENIENTES DOS VÍCIOS NÃO PODERÃO SER USADOS A RAIOS OU CAIXAS SIFONADAS COM TAMPA CEGA E DEVEM SER CHIMBOS OU OUTRO MATERIAL NÃO ATACAVEL PELA URINA;
 - 7) SOB NENHUMA HIPÓTESE OS ELEMENTOS HIDROSANITÁRIOS NÃO ATRAVESSAR ELEMENTOS ESTRUTURAIS TANTO EM SUA LARGURA, COMPRIMENTO OU ALTURA;
 - 8) A POSIÇÃO EXATA DOS DRENOS DE AR CONDICIONADO DEVERÁ SER CONFIRMADA QUANDO DA COPIRA DOS EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO.
- CAIXAS
- 1) TODAS AS CAIXAS DEVERÃO SER FEITAS EM BLOCO DE CONCRETO SEM FUNÇÃO ESTRUTURAL;
 - 2) SERÃO REVESTIDAS INTERIORMENTE COM REBOCO IMPERMEABILIZANTE AS PAREDES;
 - 3) EXECUTAR TODOS OS CANTOS ARBOLADOS;
 - 4) IDENTIFICAR A FUNÇÃO DAS CAIXAS NAS TAMPAS;
 - 5) DEVERÃO SER FECHADAS HERMETICAMENTE.
- OS DIMENSIONAMENTOS DESTES PROJETO FORAM BASEADOS NAS NORMAS:
- 1) NBR 9060/2004 - SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUA PLUVIAL - PROJETO E EXECUÇÃO;
 - 2) NBR 9062/2004 - SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO;
 - 3) NBR 9844/1999 - INSTALAÇÕES DE ÁGUA PLUVIAL - PROJETO E EXECUÇÃO;
 - 4) NBR 15569/2002 - SISTEMA DE AQUECIMENTO SOLAR DE ÁGUA EM CIRCUITO DIRETO - REQUISITOS DE PROJETO E INSTALAÇÃO.



NOTAS (CAIXAS DE PASSAGEM):

- 01- E IMPRESSÕES QUE TODAS AS CAIXAS TENHAM SUAS DIMENSÕES VERIFICADAS, SEM COMO OS DIÂMETROS REAIS DE ENTRADA E SAÍDAS DOS TUBOS, DE ACORDO COM 25 PLANOS BRANOS;
- 02- TODAS AS CAIXAS DEVERÃO SER CONSTRUÍDAS COM BLOCOS DE CONCRETO DE VEDADO, REVESTIDAS INTERIORMENTE COM REBOCO IMPERMEABILIZANTE COM MANTA ASFÁLTICA E PINTURAS NA COR BRANCA;
- 03- OS CANTOS INTERNOS DEVERÃO SER ARBOLADOS PARA MELHOR FIXAÇÃO DA MANTA;
- 04- A ODE (CAIXA DE GORDURA ESPECIAL) ATENDE A NBR 9160/1999, MANUTENÇÃO: ITM 7, QUADROSE: 10M - 8,2,2; ANEXOS: 4 E 1, TEM 8,2,4 ALGUNS 4 E 4, SONDO QUE O EXECUTOR DEVERÁ INSTRUIR O USUÁRIO NO FINAL DA EDIFICAÇÃO, ELABORANDO OS MANUAIS DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA CAIXA;
- 05- AS TAMPAS (VISTAS) DEVERÃO SER EM FERRO FUNDIDO (FE), SEVAMENTE IDENTIFICADAS DE ACORDO COM SUA UTILIZAÇÃO, E QUANDO NÃO FOREM CAIXAS SAÍDAS, TER REBECAMENTO HERMETICO E APÓS MANUTENÇÃO, DEVER SER INDICAMENTE VEDADAS HERMETICAMENTE, COMO FORMA DE PREVENÇÃO A DENGUE, OBS: NA EXECUÇÃO DAS CAIXAS E MANUTENÇÃO DAS MESMAS, DEVEM SER ESTUDADAS FORMAS DE PREVENÇÃO CONTRA A DENGUE;
- 06- NAS CAIXAS QUE CONTEM ÁGUA PLUVIAL/ÁGUA LIMPA, SERÃO ADOTADOS DISPOSITIVOS DE PERFETA VENTILAÇÃO, DAS TAMPAS E UTILIZADAS: RELAS METALICAS NAS GRELHAS DAS CAIXAS RALO E TOR (TUBO COM GRELHA), COMO PREVENÇÃO A DENGUE.

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO-SESA
SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO E FINANCIAMENTO DE ATENÇÃO À SAÚDE - SSAFEAS

PLANO DECENAL DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE - APS-10

APS - UNIDADE DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

2 ESF - UNIDADE DE 2 EQUIPES

EMPENHAMENTO: _____

PROJETO: _____

LOCAL: PROJETO PADRÃO - TPO 2

SECRETÁRIO DA SESA: MESO FERNANDES DE MEDEIROS JUNIOR

SUBSECRETÁRIO DA SSAFEAS: ERICO SANGIORGIO

GERENTE DA GEAT: ANDRÉ LAMAS VARELA

AUTOR DO PROJETO: CARLOS COELHO JUNIOR

DISCIPLINA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO

FASE: PROJETO EXECUTIVO

CAU (PREP): A31483-8

CREA (EMPRESA): ES-15817

TÍTULO: PLANTA BAIXA TERREO - ESGOTO

DATA: 25 DE FEVEREIRO DE 2022

ESCALA: INDICADA

FORMATO: A0

UNIDADE: METROS

PRONHA: 06/06