

NOTAS GERAIS

- GERAL:
- OS NÍVEIS DAS TUBULAÇÕES TEM COMO REFERÊNCIA OS NÍVEIS INDICADOS NO PROJETO DE ARQUITETURA, PORÉM PODERÁ HAVER ALTERAÇÕES EM FUNÇÃO DA LOCALIDADE DE IMPLANTAÇÃO DA DELEGACIA.
 - AS FRAÇÕES DAS TUBULAÇÕES DEVERÃO ESTAR SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS INDICAÇÕES DE DRENAGEM.
 - TODAS AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER TESTADAS ANTES DE CONCLUIREM OS SERVIÇOS DE ALVENARIA E COLOCAÇÃO DOS REVESTIMENTOS, DE FORMA A CORRIJIR OS DEFEITOS QUE FORAM ENCONTRADOS.
 - TODOS OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DEVERÃO SER PLUGUADOS PARA A EXECUÇÃO DOS TESTES E EVITAR DANOS ÀS ROSCAS DAS CONEXÕES, BEM COMO ENTUPIMENTOS.
 - TODAS AS INDICAÇÕES DE DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES EM MM.

ESGOTO:

- TUBULAÇÃO COM DIÂMETRO ≥ 40mm, INCLINAÇÃO 1%. TUBULAÇÃO COM DIÂMETRO ≤ 75mm, INCLINAÇÃO DE 2%.
- TODOS OS FECHOS HÍDRICOS DEVEM POSSUIR VENTILAÇÃO ADEQUADA CONFORME NBR 8400.
- TODAS AS CAIXAS SIFONADAS DEVEM POSSUIR FECHO HÍDRICO COM ALTURA MÍNIMA DE 5,0m, CONFORME NBR 8400.

VENTILAÇÃO:

- AS EXTREMIDADES ABERTAS DOS RAMAIS E COLUNAS DE VENTILAÇÃO, DEVEM SER PROLONGADAS A 0,30m ACIMA DO NÍVEL DA COBERTA.
- RAMAIS DE VENTILAÇÃO COM ACLIVE MÍNIMO DE 1%.
- QUANDO HOUVER A IMPOSSIBILIDADE DE EXECUÇÃO DE RAMAL DE VENTILAÇÃO PARA FECHOS HÍDRICOS DAS CAIXAS SIFONADAS, PODERÁ SER ADOPTADO VAA (VÁLVULA DE ADMISSÃO DE AR).

ÁGUA FRIA:

- BITOLA MÍNIMA DE SUB-RAMAL: 0,75mm.
- AS UNIDADES NO CASO DAS CONDIÇÕES SOLÁVEIS, DEVEM SER EXECUTADAS COM ADESIVO PARA PVC RÍGIDO.
- OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO SERÃO CONECTADOS COM CONEXÕES EM PVC COM BUCHA DE LATÃO.
- OS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DEVEM SER EXECUTADOS COM LEVE INCLINAÇÃO (DECAVANTE), DE MODO A REDUZIR A POSSIBILIDADE DE FORMAÇÃO DE BOLHAS EM SEU INTERIOR.

MATERIAIS ADOPTADOS:

- TUBOS E CONEXÕES DA REDE DE ÁGUA FRIA: PVC SOLDAVEL CLASSE 15.
- TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO: PVC SÉRIE NORMAL.
- TUBULAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS: PVC SÉRIE NORMAL.

NORMAS APLICADAS EM PROJETO:

- ABNT NBR 840/1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO.
- ABNT NBR 840/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E GASEITE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.
- ABNT NBR 13841/1999 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.
- MANUAL TÉCNICO Nº001 CPRM - DIMENSIONAMENTO DE TANQUE SÉPTICO E UNIDADES BÁSICAS DE COMPLEMENTARES.

LEGENDA TUBULAÇÕES:

- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PELO PISO
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PELO TETO
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO PRIMÁRIO / SECUNDÁRIO
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO DE SORDURA
- TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL / DRENO AR-CONDICIONADO
- TUBULAÇÃO DE DRENO AR-CONDICIONADO PELO TETO

- ALTURA DA TUBULAÇÃO EM RELAÇÃO AO PISO
- COLUNA XX
- BITOLA DA COLUNA XX

LEGENDAS SISTEMAS:

- EXT - EXTRAVASOR
- LM - LIMPEZA
- RG - REGISTRO DE GAVETA
- RE - REGISTRO DE ESFERA
- RP - REGISTRO DE PRESSÃO
- REC - TUBULAÇÃO DE RECALQUE
- AF - ÁGUA FRIA
- EP - ESGOTO PRIMÁRIO
- VENT - COLUNA DE VENTILAÇÃO
- EG - ESGOTO DE GORDURA
- ES - ESGOTO DE ESPUMA
- APF - ÁGUA PLUVIAL
- CA - CAIXA DE AREIA
- CI - CAIXA DE INSPEÇÃO
- CDS - CAIXA DE GORDURA SIMPLES
- DR-AR - DRENO DE AR-CONDICIONADO
- DR - DRENO
- N.A - NORMALMENTE ABERTO
- N.F - NORMALMENTE FECHADO

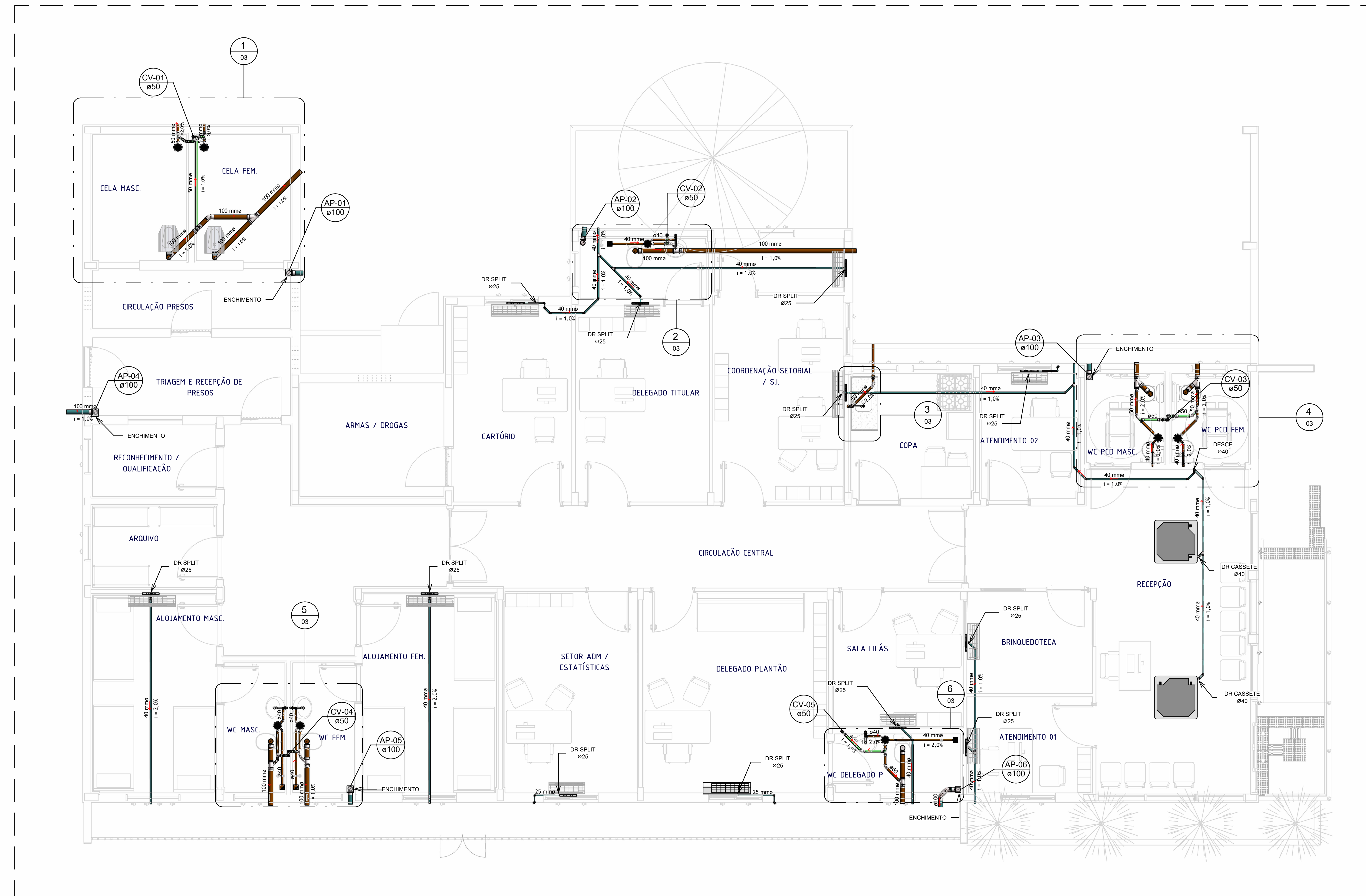
TABELA DE DISTANCIAMENTO DE FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO AERIAS

TUBOS PVC SÉRIE N	TUBOS PVC SÉRIE R	
	ESPAÇAMENTO	ESPAÇAMENTO
40	1,00	---
50	1,00	---
75	1,20	1,50
100	1,50	1,80
150	1,50	2,30

OB: TAMBÉM DEVE CONTER FIXAÇÕES: SINALIZAÇÃO DE DRENO DOS TUBOS; SINAIS INTERLIGAÇÕES; SINAIS REGISTROS.

TABELA DE DISTANCIAMENTO DE FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA AERIAS

TUBOS SOLDAVEIS	TUBOS ROSCÁVEIS	
	ESPAÇAMENTO	ESPAÇAMENTO
25	1,00	3/4"
32	1,30	1"
40	1,30	1 1/4"
50	1,50	1 1/2"
60	1,70	2"
75	1,90	2 1/2"
89	2,10	3"
110	2,50	4"



PL. BAIXA - ESGOTO / ÁGUA PLUVIAL - PAVTO TÉRREO
Esc. 1:50

R00	21/08/25	EMISSÃO INICIAL
REV	DATA	DESCRIÇÃO

Secretaria de Projetos Estratégicos

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS DO ESTADO DE PERNAMBUCO

OBJETO: PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DA DELEGACIA 1A NA CIDADE DE BONITO-PE

CONTRATANTE: SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL - SDS
CONTRATADA: SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS - SEPE

LOCALIZAÇÃO: LOTEAMENTO JARDIM AMÉRICA, AV. AMÉRICA, 55680-000

PROPRIETÁRIO: RESPONSÁVEL:

SDS - SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
CNPJ: 02.960.040/0001-00
NOME: IRMA CAETANO DE HOLANDA LINS
CAU-PE: A46249-7

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LEANDRO ARAÚJO DA SILVA
CREA: nº 18208566-8

DISCIPLINA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO
ETAPA: EXECUTIVO

CONTEÚDO: PL. BAIXA PAVTO TÉRREO - ESGOTO / ÁGUA PLUVIAL
PRANCHA:

ESCALA: DATA: CODIFICAÇÃO: Como indicado 21/08/25 GOVPE-SPP-BON-L00-D1A_XXX-GER-PE-HID-P001

NOTAS GERAIS

- GERAL:
1. OS NÍVEIS DAS TUBULAÇÕES TEM COMO REFERÊNCIA OS NÍVEIS INDICADOS NO PROJETO DE ARQUITETURA, PORÉM PODERÁ HAVER ALTERAÇÕES EM FUNÇÃO DA LOCALIDADE DE IMPLANTAÇÃO DA OBRERA.
 2. AS FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES DEVERÃO ESTAR SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS MUDANÇAS DE DIREÇÃO.
 3. TODAS AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER CONECTADAS ANTES DE CONCLUIREM OS SERVIÇOS DE ALVENARIA E COLOCAÇÃO DOS REVESTIMENTOS, DE FORMA A CORRER OS DEFEITOS QUE FOREM ENCONTRADOS.
 4. TODOS OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DEVERÃO SER ALIADOS PARA A EXECUÇÃO DOS TESTES E EVITAR DANOS ÀS ROSCAS DAS CONEXÕES, BEM COMO ENTUPIMENTOS.
 5. TODAS AS INDICAÇÕES DE DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES EM MM.

- ESGOTO:
1. TUBULAÇÃO COM DIÂMETRO \geq A 100mm, INCLINAÇÃO 1%. TUBULAÇÃO COM DIÂMETRO $<$ 75mm, INCLINAÇÃO DE 2%.
 2. TODOS OS FECHOS HÍDRICOS DEVEM POSSUIR VENTILAÇÃO ADEQUADA CONFORME NBR 846.
 3. TODAS AS CAIXAS SIFONADAS DEVEM POSSUIR FECHO HÍDRICO COM ALTURA MÍNIMA DE 5,00m, CONFORME NBR 846.

- VENTILAÇÃO:
1. AS EXTREMIDADES ABERTAS DOS RAMAIS E COLUNAS DE VENTILAÇÃO, DEVEM SER PROLONGADAS A 0,30m ACIMA DO NÍVEL DA COBERTA.
 2. RAMAIS DE VENTILAÇÃO COM ACÚVIO MÍNIMO DE 10L.
 3. QUANDO HOUVER A IMPOSSIBILIDADE DE EXECUÇÃO DE RAMAL DE VENTILAÇÃO PARA FECHOS HÍDRICOS DAS CAIXAS SIFONADAS, PODERÁ SER ADOPTADO VAA (VÁLVULA DE ADMISSÃO DE AR).

- ÁGUA FRIA:
1. BITOLA MÍNIMA DE SUB-RAMAL: 0,25mm.
 2. AS UNIDADES, NO CASO DAS CONDIÇÕES SOLDÁVEIS, DEVEM SER EXECUTADAS COM ADESIVO PARA PVC RÍGIDO.
 3. OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DEVERÃO CONECTADOS COM CONEXÕES EM PVC COM BUBULA DE LATAO.
 4. OS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DEVEM SER EXECUTADOS COM LEVE INCLINAÇÃO (DECLIVIDADE), DE MODO A REDUZIR A POSSIBILIDADE DE FORMAÇÃO DE BOLHAS EM SEU INTERIOR.

- MATERIAIS ADOPTADOS:
- TUBOS E CONEXÕES DA REDE DE ÁGUA FRIA: PVC SÓLIDAVEL CLASSE 15.
 - TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO: PVC SÉRIE NORMAL.
 - TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS: PVC SÉRIE NORMAL.

- NORMAS APLICADAS EM PROJETO:
- ABNT NBR 840/7999 - SISTEMAS PREDIADOS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO.
 - ABNT NBR 842/2020 - SISTEMAS PREDIADOS DE ÁGUA FRIA E QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.
 - ABNT NBR 784/2018 - INSTALAÇÕES PREDIADAS DE ÁGUAS PLUVIAIS.
 - MANUAL TÉCNICO N°01 CPRM - DIMENSIONAMENTO DE TANQUE SÉPTICO E UNIDADES BÁSICAS DE COMPLEMENTARES.

LEGENDA TUBULAÇÕES:

- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PELO PISO
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PELO TETO
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO PRIMÁRIO / SECUNDÁRIO
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO DE SORDURA
- TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL / DRENO AR-CONDICIONADO
- TUBULAÇÃO DE DRENO AR-CONDICIONADO PELO TETO

- H x X (mm)
- XX
- XX
- COLUNA XX
- BITOLA DA COLUNA XX

LEGENDAS SISTEMAS:

- EXT - EXTRAVASOR
- LM - LIMPEZA
- RG - REGISTRO DE GAVETA
- RE - REGISTRO DE ESFERA
- RP - REGISTRO DE PRESSÃO
- REC - TUBULAÇÃO DE RECALQUE
- AF - ÁGUA FRIA
- EP - ESGOTO PRIMÁRIO
- VENT - COLUNA DE VENTILAÇÃO
- EG - ESGOTO DE GORRURA
- EE - ESGOTO DE ESPUMA
- AP - ÁGUA PLUVIAL
- CA - CAIXA DE AREIA
- CI - CAIXA DE INSPEÇÃO
- CGS - CAIXA DE GORRURA SIMPLES
- DR-AR - DRENO DE AR-CONDICIONADO
- DR - DRENO
- N.A - NORMALMENTE ABERTO
- N.F - NORMALMENTE FECHADO

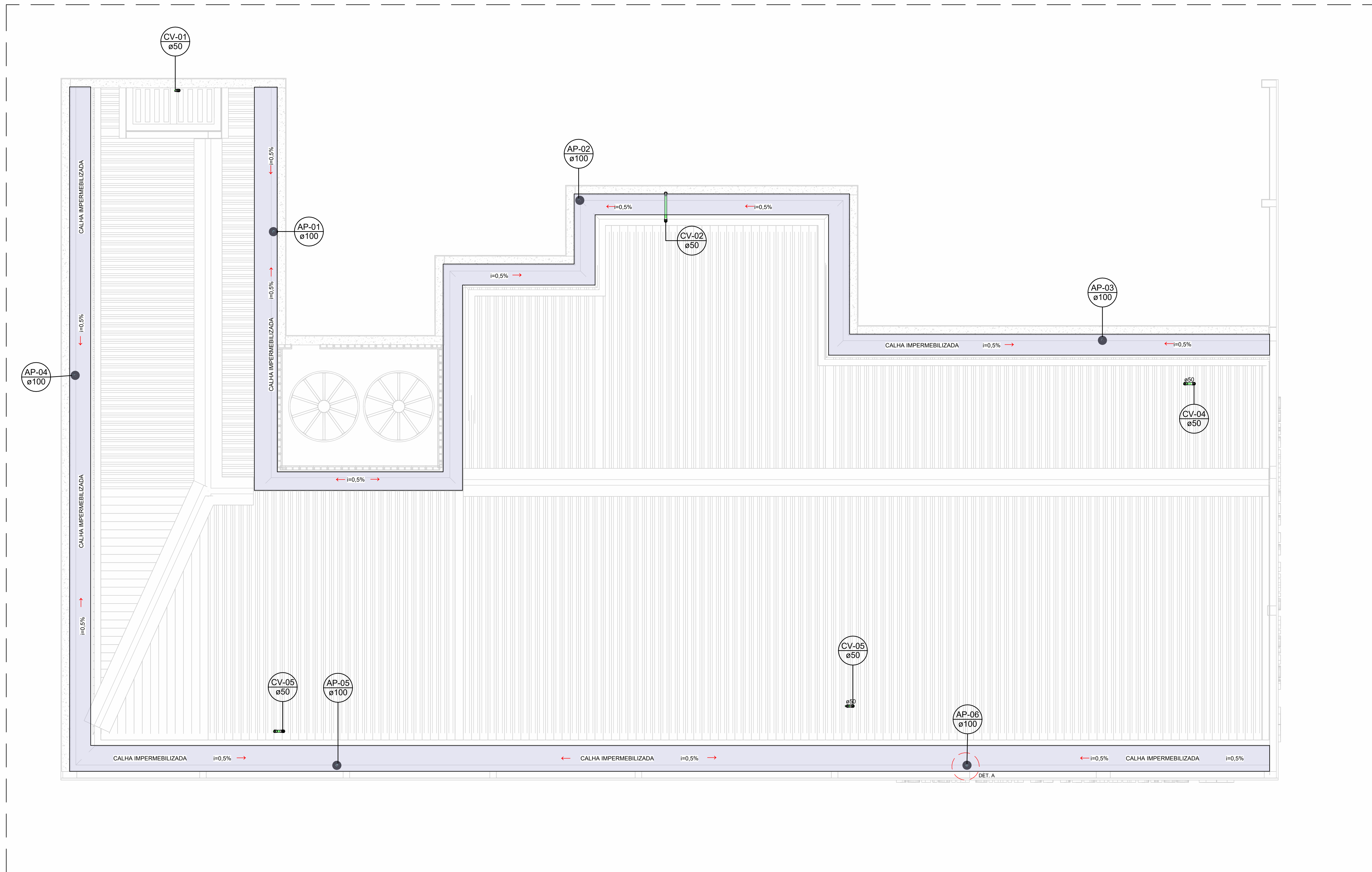
TABELA DE DISTANCIAMENTO DE FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO AERIAS

TUBOS PVC SÉRIE N		TUBOS PVC SÉRIE R	
Ø	ESPAÇAMENTO	Ø	ESPAÇAMENTO
mm	m	mm	m
40	1,00	---	---
50	1,00	---	---
75	1,20	1,50	---
100	1,50	1,80	---
150	---	1,50	2,30

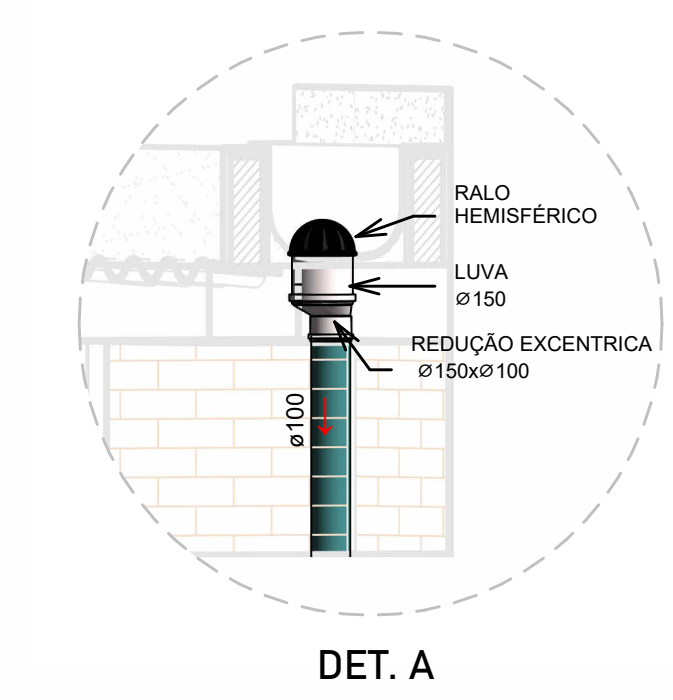
OB: TAMBÉM DEVE CONTER FIXAÇÕES: MUDANÇAS DE DIREÇÃO DOS TUBOS; ZINAS INTERSEÇÕES; SÍNOS REGISTROS.

TABELA DE DISTANCIAMENTO DE FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA AERIAS

TUBOS SOLDÁVEIS		TUBOS ROSCÁVEIS	
Ø	ESPAÇAMENTO	Ø	ESPAÇAMENTO
mm	m	Raf.	m
25	1,00	3/4"	1,10
32	1,30	1"	1,30
40	1,30	1 1/4"	1,50
50	1,50	1 1/2"	1,60
60	1,70	2"	1,80
75	1,90	2 1/2"	2,00
89	2,10	3"	2,10
110	2,50	4"	2,40



PL. DE COBERTA
Esc. 1:50



R00	21/08/25	EMISSÃO INICIAL
REV	DATA	DESCRIÇÃO

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
 SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS DO ESTADO DE PERNAMBUCO

OBJETO: PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DA DELEGACIA 1A NA CIDADE DE BONITO-PE

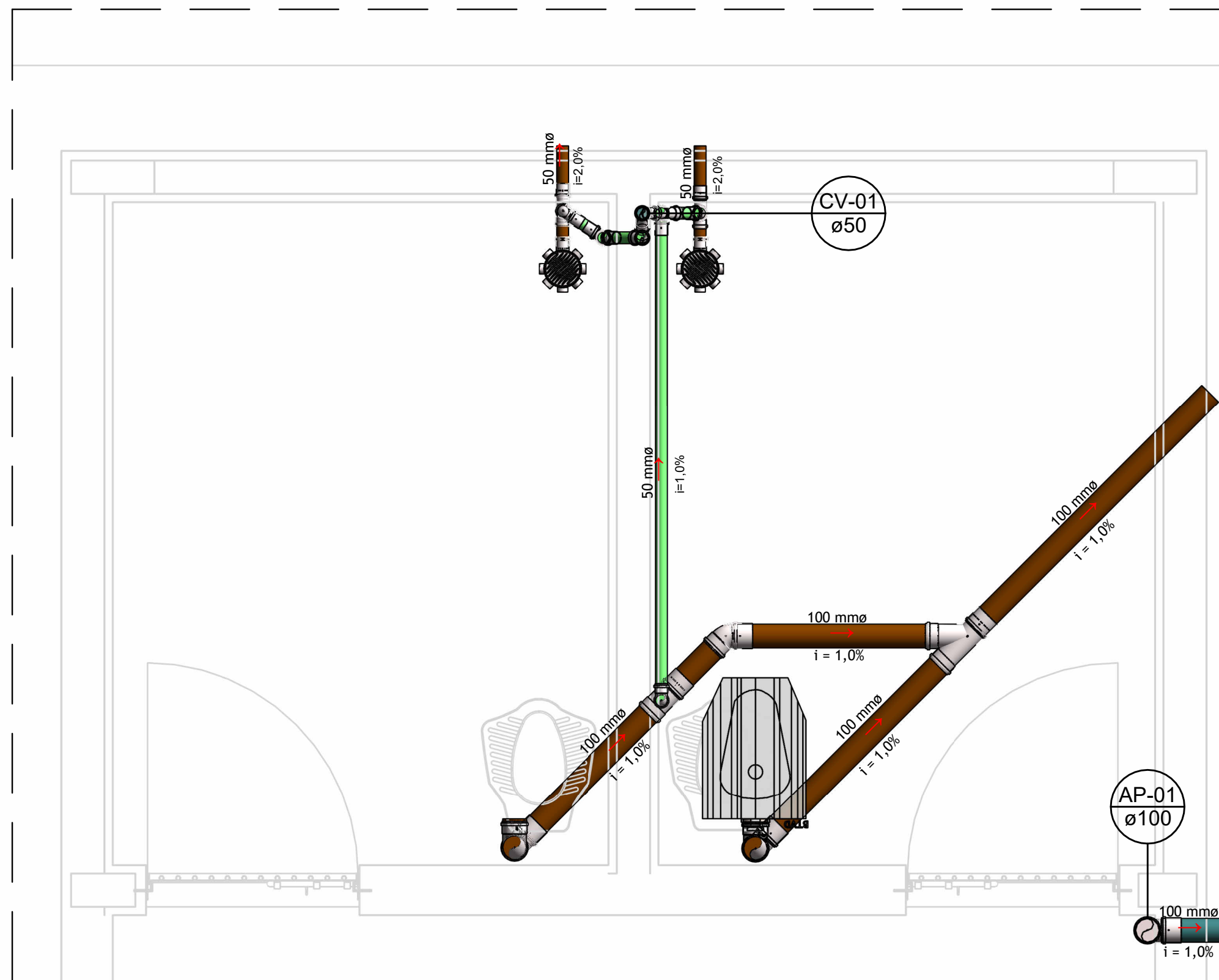
CONTRATANTE: SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL - SDS
 CONTRATADA: SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS - SEPE
 LOCALIZAÇÃO: LOTEAMENTO JARDIM AMÉRICA, AV. AMÉRICA, 55680-000

PROPRIETÁRIO: _____ RESPONSÁVEL: _____
 SDS - SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
 CNPJ: 02.960.040/0001-00
 NOME: IRMA CAETANO DE HOLANDA LINS
 CAU-PE: A-6249-7

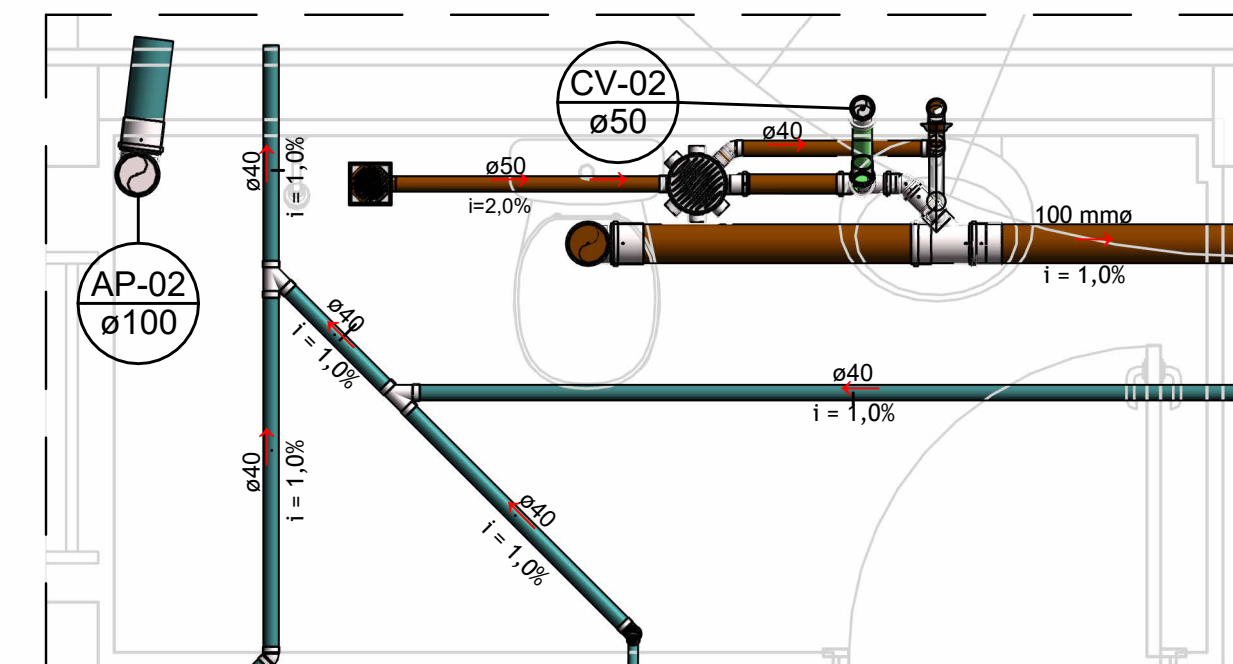
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LEANDRO ARAÚJO DA SILVA
 CREA - nº 18208566-8

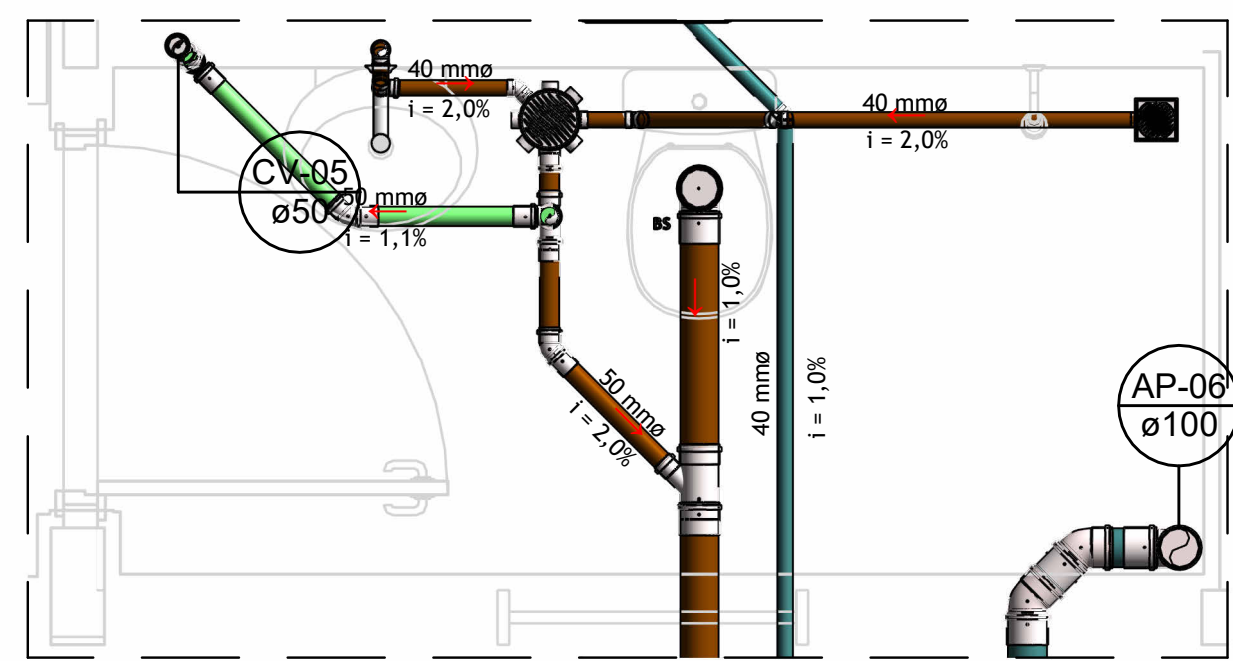
DISCIPLINA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO
 ETAPA: EXECUTIVO
 PRANCHA:
02/06 R00



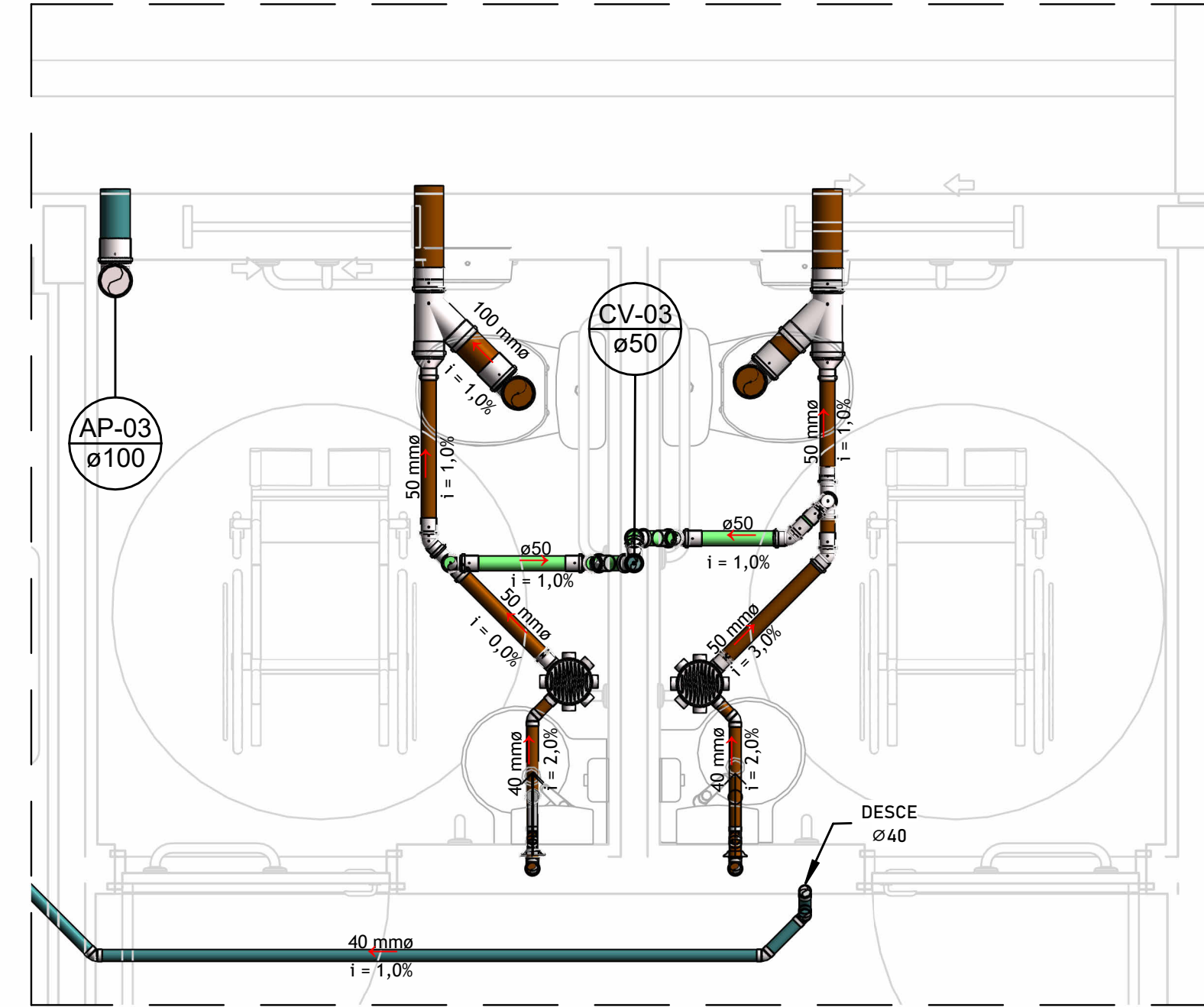
ESG - TÉRREO - DET-01
Esc. 1:25



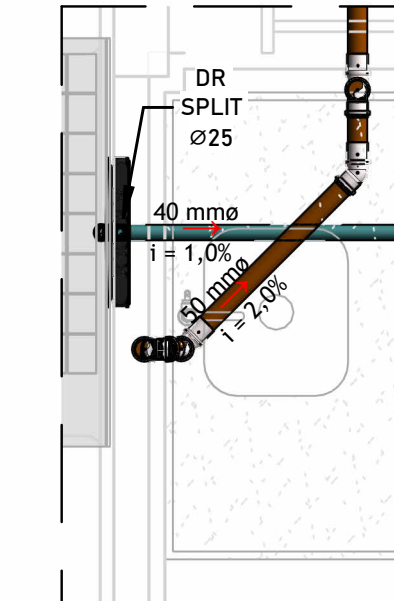
ESG - TÉRREO - DET-02
Esc. 1:25



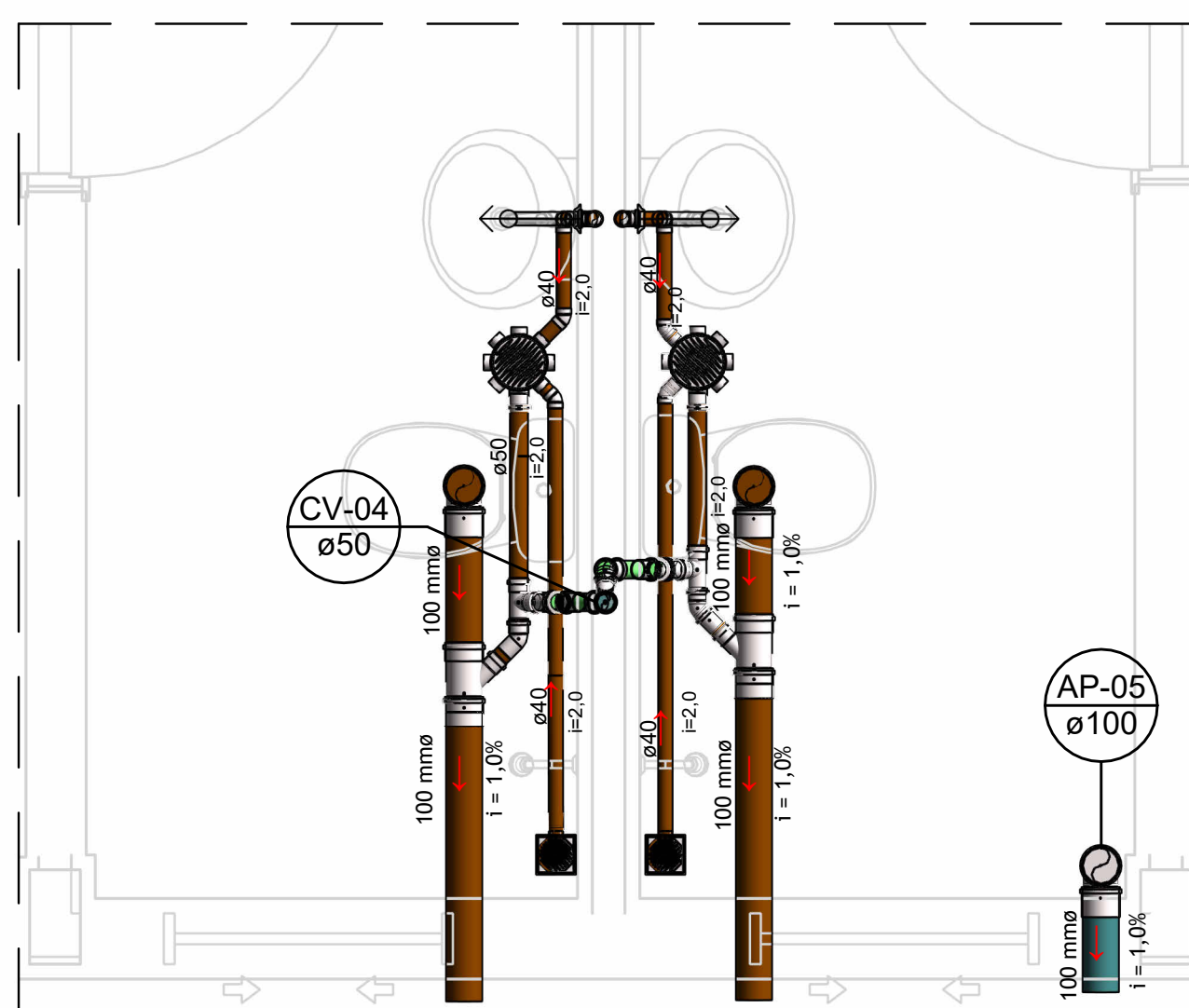
ESG - TÉRREO - DET-06
Esc. 1:25



ESG - TÉRREO - DET-04
Esc. 1:25



ESG - TÉRREO - DET-03
Esc. 1:25



ESG - TÉRREO - DET-05
Esc. 1:25

NOTAS GERAIS

- GERAL:**
- OS NÍVEIS DAS TUBULAÇÕES TEM COMO REFERÊNCIA OS NÍVEIS INDICADOS NO PROJETO DE ARQUITETURA, PORÉM PODERÁ HAVER ALTERAÇÕES EM FUNÇÃO DA LOCALIDADE DE IMPLANTAÇÃO DA DELEGACIA.
 - AS FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES DEVERÃO ESTAR SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS MUDANÇAS DE DIREÇÃO.
 - TODAS AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER CONECTADAS COM CONEXÕES DE ALVENARIA E COLOCADAS DOS REVESTIMENTOS, DE FORMA A CORRIGIR OS DEFEITOS QUE FOREM ENCONTRADOS.
 - TODOS OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO SERÃO CONECTADOS ANTES DE SEREM LIGADOS PARA A EXECUÇÃO DOS TESTES E EVITAR DANOS ÀS ROSCAS DAS CONEXÕES, BEM COMO ENTUPIMENTOS.
 - TODAS AS INDICAÇÕES DE DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES EM MM.
- ESGOTO:**
- TUBULAÇÃO COM DIÂMETRO ≥ A 100mm, INCLINAÇÃO 1% TUBULAÇÃO COM DIÂMETRO < 70mm, INCLINAÇÃO DE 2%.
 - TODOS OS FECHOS HIDRÓICOS DEVEM POSSUIR VENTILAÇÃO ADEQUADA CONFORME NBR 8160.
 - TODAS AS CAIXAS SIFONADAS DEVEM POSSUIR FECHO HÍDRICO COM ALTURA MÍNIMA DE 50cm, CONFORME NBR 8160.
- VENTILAÇÃO:**
- AS EXTREMIDADES ABERTAS DOS RAMAIS E COLUNAS DE VENTILAÇÃO, DEVEM SER PROLONGADAS A 0,30m ACIMA DO NÍVEL DA COBERTA.
 - RAMAIS DE VENTILAÇÃO COM ACÚMULO MÍNIMO DE 2%.
 - QUANDO HOUVER A IMPOSSIBILIDADE DE EXECUÇÃO DE RAMAL DE VENTILAÇÃO PARA FECHOS HIDRÓICOS DAS CAIXAS SIFONADAS, PODERÁ SER ADOPTADO VAA (VALVULA DE ADMISSÃO DE AR).
- ÁGUA FRIA:**
- BITOLA MÍNIMA DE SUB-RAMAL Ø25mm.
 - AS UNIDADES, NO CASO DAS CONEXÕES SOLDÁVEIS, DEVEM SER EXECUTADAS COM ADESIVO PARA PVC RÍGIDO.
 - OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO SERÃO CONECTADOS COM CONEXÕES EM PVC COM BITOLA DE 1/2".
 - OS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DEVEM SER EXECUTADOS COM LEVE INCLINAÇÃO (DECLIVIDADE), DE MODO A REDUZIR A POSSIBILIDADE DE FORMAÇÃO DE BOLSAS EM SEU INTERIOR.
- MATERIAIS ADOPTADOS:**
- TUBOS E CONEXÕES DA REDE DE ÁGUA FRIA: PVC SÓLDÁVEL CLASSE II.
 - TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO: PVC SÉRIE NORMAL.
 - TUBULAÇÕES DE ÁGUA PLUVIAL: PVC SÉRIE NORMAL.
- NORMAS APLICADAS EM PROJETO:**
- ABNT NBR 8407/99 - SISTEMAS PREDIADOS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO.
 - ABNT NBR 8424/2020 - SISTEMAS PREDIADOS DE ÁGUA FRIA E QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.
 - ABNT NBR 8160/2019 - INSTALAÇÕES PREDIADAS DE ÁGUA PLUVIAL.
 - MANUAL TÉCNICO N°01 CPMR - DIMENSIONAMENTO DE TANQUE SÉPTICO E UNIDADES BÁSICAS DE COMPLEMENTARES.

LEGENDA TUBULAÇÕES:

- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PELO PISO
 - TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PELO TETO
 - TUBULAÇÃO DE ESGOTO PRIMÁRIO / SECUNDÁRIO
 - TUBULAÇÃO DE ESGOTO DE SORDURA
 - TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO
 - TUBULAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL / DRENO AR-CONDICIONADO
 - TUBULAÇÃO DE DRENO AR-CONDICIONADO PELO TETO
- H-X:XXcm
XX

LEGENDAS SISTEMAS:

- EXT - EXTRAVASOR
- LM - LIMPEZA
- RG - REGISTRO DE GAVETA
- RE - REGISTRO DE ESFERA
- RP - REGISTRO DE PRESSÃO
- REC - TUBULAÇÃO DE RECALQUE
- AF - ÁGUA FRIA
- EP - ESGOTO PRIMÁRIO
- VENT - COLUNA DE VENTILAÇÃO
- EG - ESGOTO DE GORDURA
- EE - ESGOTO DE ESPUMA
- APF - ÁGUA PLUVIAL
- CA - CAIXA DE AREIA
- CI - CAIXA DE INSPEÇÃO
- CS - CAIXA DE GORDURA SIMPLES
- DR-AR - DRENO DE AR-CONDICIONADO
- DR - DRENO
- N.A - NORMALMENTE ABERTO
- N.F - NORMALMENTE FECHADO

TABELA DE DISTANCIAMENTO DE FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO AERÉAS

Ø	TUBOS PVC SÉRIE N		TUBOS PVC SÉRIE R	
	ESPAÇAMENTO	ESPAÇAMENTO	ESPAÇAMENTO	ESPAÇAMENTO
40	1,00	---	---	---
50	1,00	---	---	---
75	1,20	1,50	---	---
100	1,50	1,80	---	---
150	---	1,50	2,30	---

OBS: TAMBÉM DEVE CONTER FIXAÇÕES: SINGULARES DE DIREÇÃO DOS TUBOS; ZINHAS INTERLIGAÇÕES; SÍMBOIS REGISTROS.

TABELA DE DISTANCIAMENTO DE FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA AERÉAS

Ø	TUBOS SOLDÁVEIS		TUBOS ROSCÁVEIS	
	ESPAÇAMENTO	Ø Ref.	ESPAÇAMENTO	Ø Ref.
25	1,00	3/4"	1,10	---
32	1,30	1"	1,30	---
40	1,30	1 1/4"	1,50	---
50	1,50	1 1/2"	1,60	---
60	1,70	2"	1,80	---
75	1,90	2 1/2"	2,00	---
89	2,10	3"	2,10	---
110	2,50	4"	2,40	---

AMPLIAÇÕES DE ESGOTO

Lista de Acessórios de Tubulação		
Código	Descrição do Material	Quantidade
EA-1	Caixa Sifonada 150 x 150 x 50 mm - com grelha C/curva	8
EA-8	Esgoto - Rolo Soco 100 x 100 x 40 mm com Grelha Quadrada	4

Lista de Conexões de Tubulação		
Código	Descrição do Material	Quantidade
EC-1	PVC Esgoto Série Normal - Anel de Borracha de Vedação 100 mm	41
EC-2	PVC Esgoto Série Normal - Anel de Borracha de Vedação 50 mm	13
EC-3	PVC Esgoto Série Normal - Joelho 45° 100 mm	1
EC-4	PVC Esgoto Série Normal - Joelho 45° 40 mm	22
EC-5	PVC Esgoto Série Normal - Joelho 45° 50 mm	16
EC-6	PVC Esgoto Série Normal - Joelho 90° 100 mm	10
EC-7	PVC Esgoto Série Normal - Joelho 90° 40 mm	5
EC-8	PVC Esgoto Série Normal - Joelho 90° 50 mm	14
EC-9	PVC Esgoto Série Normal - Joelho 90° com Anel 40 mm	7
EC-10	PVC Esgoto Série Normal - Juncão Simples 100 x 100 mm	3
EC-11	PVC Esgoto Série Normal - Juncão Simples 100 x 50 mm	4
EC-12	PVC Esgoto Série Normal - Juncão Simples 50 x 50 mm	4
EC-13	PVC Esgoto Série Normal - Luva Simples 100 mm	19
EC-14	PVC Esgoto Série Normal - Luva Simples 50 mm	57
EC-15	PVC Esgoto Série Normal - Redução Excêntrica 100 x 50 mm	2
EC-16	PVC Esgoto Série Normal - Tê 100 x 50 mm	1
EC-17	PVC Esgoto Série Normal - Tê 50 x 50 mm	8
EC-18	PVC Esgoto Série Normal - Terminal de Ventilação 50 mm	5

Lista de Tubulações			
Código	Descrição	Diâmetro	Comprimento
ET-1	Tubo de PVC Esgoto Série Normal	40 mm	14,00
ET-2	Tubo de PVC Esgoto Série Normal	50 mm	37,00
ET-3	Tubo de PVC Esgoto Série Normal	100 mm	18,00

Lista de Tubulações - Água Pluvial / Dreno			
Descrição	Diâmetro	Comprimento	
Tubo de PVC Esgoto Série Normal	40 mm	41,40	
Tubo de PVC Esgoto Série Normal	100 mm	23,00	
Tubo de PVC Marrom Soldável	75 mm	33,00	

Lista de Conexões de Tubulação - Água Pluvial / Dreno...			
Descrição do Material	Quantidade		
PVC Esgoto Série Normal - Luva Simples 100 mm	8		
PVC Marrom Soldável - Bucha de Medição Soldável Longa 40 x 25 mm	12		
PVC Marrom Soldável - Joelho 45° Soldável 25 mm	24		
PVC Marrom Soldável - Joelho 90° Soldável 25 mm	4		
PVC Esgoto Série Normal - Redução Excêntrica 150 x 100 mm	6		
PVC Esgoto Série Normal - Joelho 45° 40 mm	13		
Grelha Hemisférica - 150 mm	6		
PVC Esgoto Série Normal - Joelho 90° 40 mm	16		
PVC Esgoto Série Normal - Juncão Simples 40 x 40 mm	5		
PVC Esgoto Série Normal - Joelho 45° 100 mm	2		
PVC Esgoto Série Normal - Joelho 90° 100 mm	6		
PVC Esgoto Série Normal - Luva Simples 150 mm	19		

UnMEP Pluv - Lista de Equipamentos Mecânicos			
Descrição do Material	Quantidade		
Caixa para Dreno de Ar-condicionado com Luva Soldável 25x3/4"	12		

R00	21/08/25	EMISSÃO INICIAL
REV	DATA	DESCRIÇÃO

Secretaria de Projetos Estratégicos

OBJETO: PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DA DELEGACIA 1A NA CIDADE DE BONITO-PE

CONTRATANTE: SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL - SDS	CONTRATADA: SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS - SEPE
--	--

LOCALIZAÇÃO: LOTEAMENTO JARDIM AMÉRICA, AV. AMÉRICA, 55680-000

PROPRIETÁRIO:	RESPONSÁVEL:
---------------	--------------

SDS - SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL CNPJ: 02.960.040/0001-00	NOME: IRMA CAETANO DE HOLANDA LINS CAU-PE: A4.6249-7
---	---

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LEANDRO ARAÚJO DA SILVA
CREA - nº 18208566-8

DISCIPLINA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO	ETAPA: EXECUTIVO
CONTEÚDO: PL. DE DETALHES - ESGOTO	PRANCHA:
ESCALA: DATA: CODIFICAÇÃO: Como indicado 21/08/25 GOVPE-SPP-BON-L00-DIA_XXX-GER-PE-HID-P003	03/06 R00

NOTAS GERAIS

- GERAL:
1. OS NÍVEIS DAS TUBULAÇÕES TEM COMO REFERÊNCIA OS NÍVEIS INDICADOS NO PROJETO DE ARQUITETURA, PORÉM PODERÁ HAVER ALTERAÇÕES EM FUNÇÃO DA LOCALIDADE DE IMPLANTAÇÃO DA OBRAGA.
 2. AS FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES DEVERÃO ESTAR SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS MUDANÇAS DE DIREÇÃO.
 3. TODAS AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER CONECTADAS ANTES DE CONCLUIREM OS SERVIÇOS DE ALVENARIA E COLOCAÇÃO DOS REVESTIMENTOS, DE FORMA A CORRER OS DEFEITOS QUE PORÉM ENCONTRADOS.
 4. TODOS OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DEVERÃO SER AJUSTADOS PARA A EXECUÇÃO DOS TESTES E EVITAR DANOS ÀS ROSCAS DAS CONEXÕES, BEM COMO ENTUPIMENTOS.
 5. TODAS AS INDICAÇÕES DE DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES EM MM.

ESGOTO:

1. TUBULAÇÃO COM DIÂMETRO 1" A 100mm, INCLINAÇÃO 1% TUBULAÇÃO COM DIÂMETRO < 75mm, INCLINAÇÃO DE 2%.
2. TODOS OS FECHOS HIDRÓICOS DEVEM POSSUIR VENTILAÇÃO ADEQUADA CONFORME NBR 840.
3. TODAS AS CAIXAS SIFONADAS DEVEM POSSUIR FECHO HIDRÓICO COM ALTURA MÍNIMA DE 5,00m, CONFORME NBR 840.

VENTILAÇÃO:

1. AS EXTREMIDADES ABERTAS DOS RAMAIS E COLUNAS DE VENTILAÇÃO, DEVEM SER PROLONGADAS A 0,30m ACIMA DO NÍVEL DA COBERTA.
2. RAMAIS DE VENTILAÇÃO COM ACÚVIO MÍNIMO DE 1%.
3. QUANDO HOUVER A IMPOSSIBILIDADE DE EXECUÇÃO DE RAMAL DE VENTILAÇÃO PARA FECHOS HIDRÓICOS DAS CAIXAS SIFONADAS, PODERÁ SER ADOTADO VAA (VALVULA DE ADMISSÃO DE AR).

ÁGUA FRIA:

1. BITOLA MÍNIMA DE SUB-RAMAL: 0,25mm.
2. AS UNIDADES, NO CASO DAS CONEXÕES SOLDÁVEIS, DEVEM SER EXECUTADAS COM ADESIVO PARA PVC RÍGIDO.
3. OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DEVERÃO CONECTADOS COM CONEXÕES EM PVC COM BITOLA DE 1/2".
4. OS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DEVEM SER EXECUTADOS COM LEVE INCLINAÇÃO (DECLIVIDADE), DE MODO A REDUZIR A POSSIBILIDADE DE FORMAÇÃO DE BOLHAS EM SEU INTERIOR.

MATERIAIS ADOTADOS:

- TUBOS E CONEXÕES DA REDE DE ÁGUA FRIA: PVC-SOLDÁVEL CLASSE 15.
- TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO: PVC SÉRIE NORMAL.
- TUBULAÇÕES DE ÁGUA PLUVIAL: PVC SÉRIE NORMAL.

NORMAS APLICADAS EM PROJETO:

- ABNT NBR 840/7999 - SISTEMAS PREDIADOS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO.
- ABNT NBR 842/2020 - SISTEMAS PREDIADOS DE ÁGUA FRIA E QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.
- ABNT NBR 844/1978 - INSTALAÇÕES PREDIADAS DE ÁGUAS PLUVIAIS.
- MANUAL TÉCNICO Nº01 CPRM - DIMENSIONAMENTO DE TANQUE SÉPTICO E UNIDADES BÁSICAS DE COMPLEMENTARES.

LEGENDA TUBULAÇÕES:

- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PELO PISO
 - TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PELO TETO
 - TUBULAÇÃO DE ESGOTO PRIMÁRIO / SECUNDÁRIO
 - TUBULAÇÃO DE ESGOTO DE SORDURA
 - TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO
 - TUBULAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL / DRENO AR-CONDICIONADO
 - TUBULAÇÃO DE DRENO AR-CONDICIONADO PELO TETO
- H-X:XXmm
XX
XX

LEGENDAS SISTEMAS:

- EXT - EXTRAVASOR
- LM - LIMPEZA
- RG - REGISTRO DE GAVETA
- RE - REGISTRO DE ESSERA
- RP - REGISTRO DE PRESSÃO
- REC - TUBULAÇÃO DE RECALQUE
- AF - ÁGUA FRIA
- EP - ESGOTO PRIMÁRIO
- VENT - COLUNA DE VENTILAÇÃO
- EG - ESGOTO DE GORDURA
- EE - ESGOTO DE ESPUMA
- APF - ÁGUA PLUVIAL
- CA - CAIXA DE AREIA
- CI - CAIXA DE INSPEÇÃO
- CDS - CAIXA DE GORDURA SIMPLES
- DR-AR - DRENO DE AR-CONDICIONADO
- DR - DRENO
- N.A - NORMALMENTE ABERTO
- N.F - NORMALMENTE FECHADO

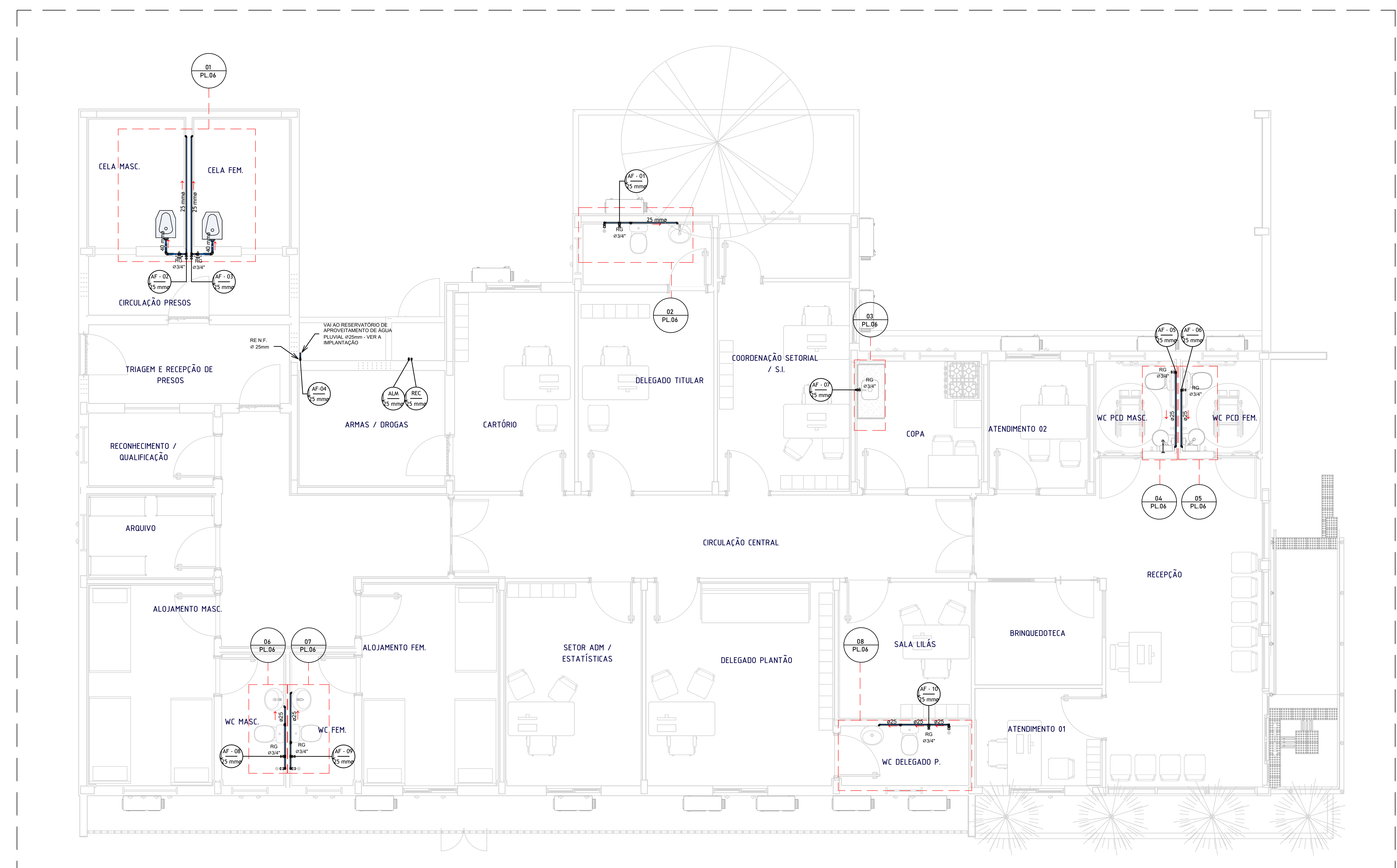
TABELA DE DISTANCIAMENTO DE FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO AERIAS

TUBOS PVC SÉRIE N		TUBOS PVC SÉRIE R	
#	ESPAÇAMENTO	#	ESPAÇAMENTO
mm	m	mm	m
40	1,00	---	---
50	1,00	---	---
75	1,20	---	---
100	1,50	1,80	---
150	---	1,50	2,30

Obs: TAMBÉM DEVE CONTER FIXAÇÕES: FURCADA DE DRENO DE TODOS TUBOS; ZINAS INTERLIGAÇÕES; SÍMBOIS REGISTROS.

TABELA DE DISTANCIAMENTO DE FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA AERIAS

TUBOS SOLDÁVEIS		TUBOS ROSCÁVEIS	
#	ESPAÇAMENTO	#	ESPAÇAMENTO
mm	m	Raf.	m
25	1,00	3/4"	1,10
32	1,30	1"	1,30
40	1,30	1 1/4"	1,50
50	1,50	1 1/2"	1,60
60	1,70	2"	1,80
75	1,90	2 1/2"	2,00
89	2,10	3"	2,10
110	2,50	4"	2,40



PL. BAIXA - ESGOTO / ÁGUA PLUVIAL - PAVTO TÉRREO
Esc. 1:50

R00	21/08/25	EMISSION INICIAL
REV	DATA	DESCRIÇÃO

Secretaria de Projetos Estratégicos

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS DO ESTADO DE PERNAMBUCO

OBJETO: PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DA DELEGACIA 1A NA CIDADE DE BONITO-PE

CONTRATANTE: SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL - SDS
CONTRATADA: SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS - SEPE

LOCALIZAÇÃO: LOTEAMENTO JARDIM AMÉRICA, AV. AMÉRICA, 55680-000

PROPRIETÁRIO: RESPONSÁVEL:

SDS - SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
CNPJ: 02.960.040/0001-00
NOME: IRMA CAETANO DE HOLANDA LINS
CAU-PE: A4.6249-7

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LEANDRO ARAÚJO DA SILVA
CREA: nº 18208566-8

DISCIPLINA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO
ETAPA: EXECUTIVO

CONTEÚDO: PL. BAIXA PAVTO TÉRREO - ÁGUA FRIA
PRANCHA:

ESCALA: DATA: CODIFICAÇÃO:
Como indicado 21/08/25 GOVPE-SPP-BON-L00-D1A_XXX-GER-PE-HID-P004

04/06 R00

NOTAS GERAIS

- GERAL:
1. OS NÍVEIS DAS TUBULAÇÕES TEM COMO REFERÊNCIA OS NÍVEIS INDICADOS NO PROJETO DE ARQUITETURA, PORÉM PODERÁ HAVER ALTERAÇÕES EM FUNÇÃO DA LOCALIDADE DE IMPLANTAÇÃO DA OBRIGAÇÃO.
 2. AS FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES DEVERÃO ESTAR SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS MUDANÇAS DE DIREÇÃO.
 3. TODAS AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER CONECTADAS ANTES DE CONCLUIREM OS SERVIÇOS DE ALVENARIA E COLOCAÇÃO DOS REVESTIMENTOS, DE FORMA A CORRIGIR OS DEFEITOS QUE FOREM ENCONTRADOS.
 4. TODOS OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DEVERÃO SER LOCALIZADOS PARA A EXECUÇÃO DOS TESTES E EVITAR DANOS ÀS ROSCAS DAS CONEXÕES, BEM COMO ENTUPIMENTOS.
 5. TODAS AS INDICAÇÕES DE DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES EM MM.

- ESGOTO:
1. TUBULAÇÃO COM DIÂMETRO ≥ 4 100mm, INCLINAÇÃO 1%. TUBULAÇÃO COM DIÂMETRO < 75mm, INCLINAÇÃO DE 2%.
 2. TODOS OS FECHOS HÍDRICOS DEVEM POSSUIR VENTILAÇÃO ADEQUADA CONFORME NBR 840.
 3. TODAS AS CAIXAS SIFONADAS DEVEM POSSUIR FECHO HÍDRICO COM ALTURA MÍNIMA DE 5,0cm, CONFORME NBR 840.

- VENTILAÇÃO:
1. AS EXTREMIDADES ABERTAS DOS RAMOS E COLUNAS DE VENTILAÇÃO, DEVEM SER PROLONGADAS A 0,30m ACIMA DO NÍVEL DA COBERTA.
 2. RAMOS DE VENTILAÇÃO COM ACÚMULO DE TELA:
 3. QUANDO HOUVER A IMPOSSIBILIDADE DE EXECUÇÃO DE RAMAL DE VENTILAÇÃO PARA FECHOS HÍDRICOS DAS CAIXAS SIFONADAS, PODERÁ SER ADOPTADO VAA (VALVULA DE ADMISSÃO DE AR).

- ÁGUA FRIA:
1. BITOLA MÍNIMA DE SUB-RAMAL Ø25mm.
 2. AS UNIDADES, NO CASO DAS CONEXÕES SOLDÁVEIS, DEVEM SER EXECUTADAS COM ADESIVO PARA PVC RÍGIDO.
 3. OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DEVERÃO CONECTADOS COM CONEXÕES EM PVC COM BUCHA DE LATAO.
 4. OS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DEVEM SER EXECUTADOS COM LEVE INCLINAÇÃO (DECLIVIDADE), DE MODO A REDUZIR A POSSIBILIDADE DE FORMAÇÃO DE BOLHAS EM SEU INTERIOR.

- MATERIAIS ADOPTADOS:
- TUBOS E CONEXÕES DA REDE DE ÁGUA FRIA: PVC SOLDÁVEL CLASSE 15.
 - TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO: PVC SÉRIE NORMAL.
 - TUBULAÇÕES DE ÁGUA PLUVIAL: PVC SÉRIE NORMAL.

- NORMAS APLICADAS EM PROJETO:
- ABNT NBR 840/7999 - SISTEMAS PREDIADOS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO.
 - ABNT NBR 842/2020 - SISTEMAS PREDIADOS DE ÁGUA FRIA E QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.
 - ABNT NBR 844/2018 - INSTALAÇÕES PREDIADAS DE ÁGUA PLUVIAL.
 - MANUAL TÉCNICO Nº01 CPRM - DIMENSIONAMENTO DE TANQUE SÉPTICO E UNIDADES BÁSICAS DE COMPLEMENTARES.

LEGENDA TUBULAÇÕES:

- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PELO PISO
 - TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PELO TETO
 - TUBULAÇÃO DE ESGOTO PRIMÁRIO / SECUNDÁRIO
 - TUBULAÇÃO DE ESGOTO DE SORDURA
 - TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO
 - TUBULAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL / DRENO AR-CONDICIONADO
 - TUBULAÇÃO DE DRENO AR-CONDICIONADO PELO TETO
- HxXxXmm
- XX XX

LEGENDAS SISTEMAS:

- EXT - EXTRAVASOR
- LM - LIMPEZA
- RG - REGISTRO DE GAVETA
- RE - REGISTRO DE ESFERA
- RP - REGISTRO DE PRESSÃO
- REC - TUBULAÇÃO DE RECALQUE
- AF - ÁGUA FRIA
- EP - ESGOTO PRIMÁRIO
- EC - COLUNA DE VENTILAÇÃO
- VENT - ESGOTO DE GORDURA
- EG - ESGOTO DE ESPUMA
- AP - ÁGUA PLUVIAL
- CA - CAIXA DE AREIA
- CI - CAIXA DE INSPEÇÃO
- CS - CAIXA DE GORDURA SIMPLES
- DR-AR - DRENO DE AR-CONDICIONADO
- DR - DRENO
- N.A - NORMALMENTE ABERTO
- N.F - NORMALMENTE FECHADO

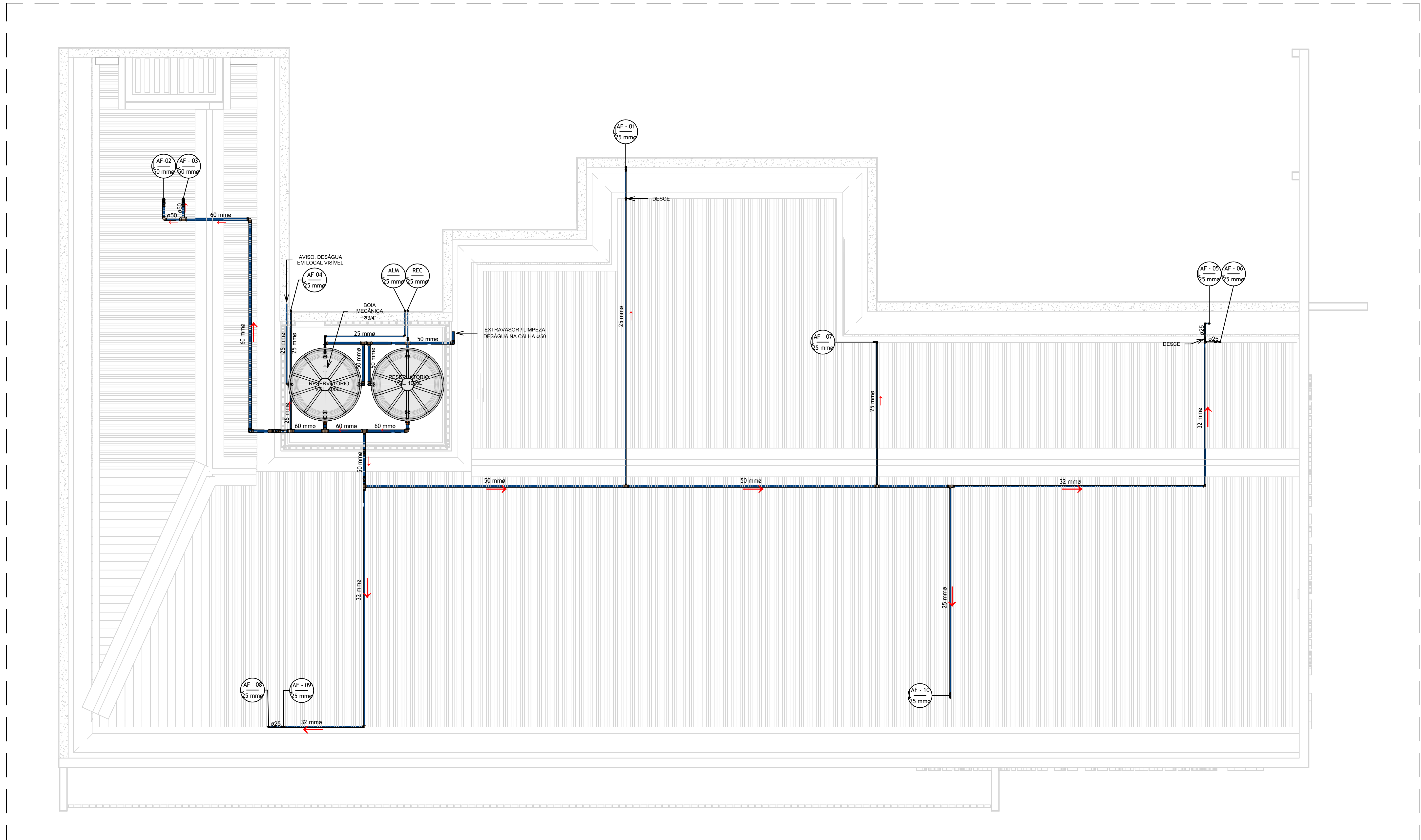
TABELA DE DISTANCIAMENTO DE FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO AERIAS

TUBOS PVC SÉRIE N		TUBOS PVC SÉRIE R	
Ø	ESPAÇAMENTO	Ø	ESPAÇAMENTO
mm	m	mm	m
40	1,00	---	---
50	1,00	---	---
75	1,20	1,50	---
100	1,50	1,80	---
150	---	1,50	2,30

OB: TAMBÉM DEVE CONTER FIXAÇÕES: FURCÃO DE DRENO DE TUBOS; ZINAS INTERLAÇÕES; SÍNCRIS REGISTROS.

TABELA DE DISTANCIAMENTO DE FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA AERIAS

TUBOS SOLDÁVEIS		TUBOS ROSCÁVEIS	
Ø	ESPAÇAMENTO	Ø	ESPAÇAMENTO
mm	m	Raf.	m
25	1,00	3/4"	1,10
32	1,30	1"	1,30
40	1,30	1 1/4"	1,50
50	1,50	1 1/2"	1,60
60	1,70	2"	1,80
75	1,90	2 1/2"	2,00
89	2,10	3"	2,10
110	2,50	4"	2,40



PLANTA BAIXA - HIDRÁULICA - COBERTA
Esc. 1:50

Lista de Acessórios de Tubulação - Água Fria

Código	Descrição do Material	Quantidade
AA-1	PVC Marrom Soldável - Registro Estera VS Compacto Soldável 25 mm	2
AA-2	PVC Marrom Soldável - Registro Estera VS Soldável 50 mm	2
AA-3	PVC Marrom Soldável - Registro Estera VS Soldável 60 mm	2
AA-4	Registro de Gaveta Metálico 3/4"	7
AA-5	Registro de Pressão Metálico 3/4"	6
AA-6	Terneira Bona 3/4"	1

Lista de Tubulações - Água Fria

Código	Descrição	Diâmetro	Comprimento
AT-1	Tubo de PVC Marrom Soldável	25 mm	78,01
AT-2	Tubo de PVC Marrom Soldável	32 mm	13,00
AT-3	Tubo de PVC Marrom Soldável	40 mm	3,00
AT-4	Tubo de PVC Marrom Soldável	50 mm	26,00
AT-5	Tubo de PVC Marrom Soldável	60 mm	11,00

Lista de Conexões de Tubulação - Água Fria

Código	Descrição do Material	Quantidade
AC-1	PVC Branco Roscável - Peça Roscável 1/2"	21
AC-2	PVC Marrom Soldável - Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 25 mm	3
AC-3	PVC Marrom Soldável - Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 50 mm	4
AC-4	PVC Marrom Soldável - Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 60 mm	2
AC-5	PVC Marrom Soldável - Adaptador Soldável Curto com Bucha e Rosca para Registro 25 mm x 3/4"	03
AC-6	PVC Marrom Soldável - Adaptador Soldável Curto com Bucha e Rosca para Registro 50 mm x 1 1/2"	2
AC-7	PVC Marrom Soldável - Bucha de Redução Soldável Curta 32 x 25 mm	2
AC-8	PVC Marrom Soldável - Bucha de Redução Soldável Curta 50 x 40 mm	1
AC-9	PVC Marrom Soldável - Bucha de Redução Soldável Curta 60 x 50 mm	1
AC-10	PVC Marrom Soldável - Bucha de Redução Soldável Longa 50 x 32 mm	2
AC-11	PVC Marrom Soldável - Joelho 45° Soldável 25 mm	14
AC-12	PVC Marrom Soldável - Joelho 45° Soldável 50 mm	4
AC-13	PVC Marrom Soldável - Joelho 90° Soldável 25 mm	30
AC-14	PVC Marrom Soldável - Joelho 90° Soldável 32 mm	2
AC-15	PVC Marrom Soldável - Joelho 90° Soldável 40 mm	4
AC-16	PVC Marrom Soldável - Joelho 90° Soldável 50 mm	14
AC-17	PVC Marrom Soldável - Joelho 90° Soldável 60 mm	7
AC-18	PVC Marrom Soldável - Joelho 90° Soldável com Bucha de Latao 25 mm x 1/2"	19
AC-19	PVC Marrom Soldável - Lupa Soldável com Bucha de Latao 25 x 3/4"	6
AC-20	PVC Marrom Soldável - Tê de Redução Soldável 32 x 25 mm	1
AC-21	PVC Marrom Soldável - Tê de Redução Soldável 50 x 25 mm	5
AC-22	PVC Marrom Soldável - Tê de Redução Soldável 60 x 25 mm	1
AC-23	PVC Marrom Soldável - Tê de Redução Soldável 60 x 30 mm	2
AC-24	PVC Marrom Soldável - Tê Soldável 25 mm	11
AC-25	PVC Marrom Soldável - Tê Soldável 50 mm	4
AC-26	PVC Marrom Soldável - Tê Soldável 60 mm	2

Peças Hidrossanitárias - Água Fria

Código	Descrição	Quantidade
AP-1	Bucha Sanitária com Caixa Acoplada	6
AP-2	Caixa Sanitária com Válvula de Descarga	2
AP-3	Chuveiro Elétrico	2
AP-4	Bucha	4
AP-5	Lavatório	6
AP-6	Peça de Cozinha	1
AP-7	Reservatório de Posteleiro - Fortev - 100L	2

R00	21/08/25	EMISSÃO INICIAL
REV	DATA	DESCRIÇÃO

Secretaria de Projetos Estratégicos

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS DO ESTADO DE PERNAMBUCO

OBJETO: PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DA DELEGACIA 1A NA CIDADE DE BONITO-PE

CONTRATANTE: SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL - SDS	CONTRATADA: SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS - SEPE
--	--

LOCALIZAÇÃO: LOTEAMENTO JARDIM AMÉRICA, AV. AMÉRICA, 55680-000

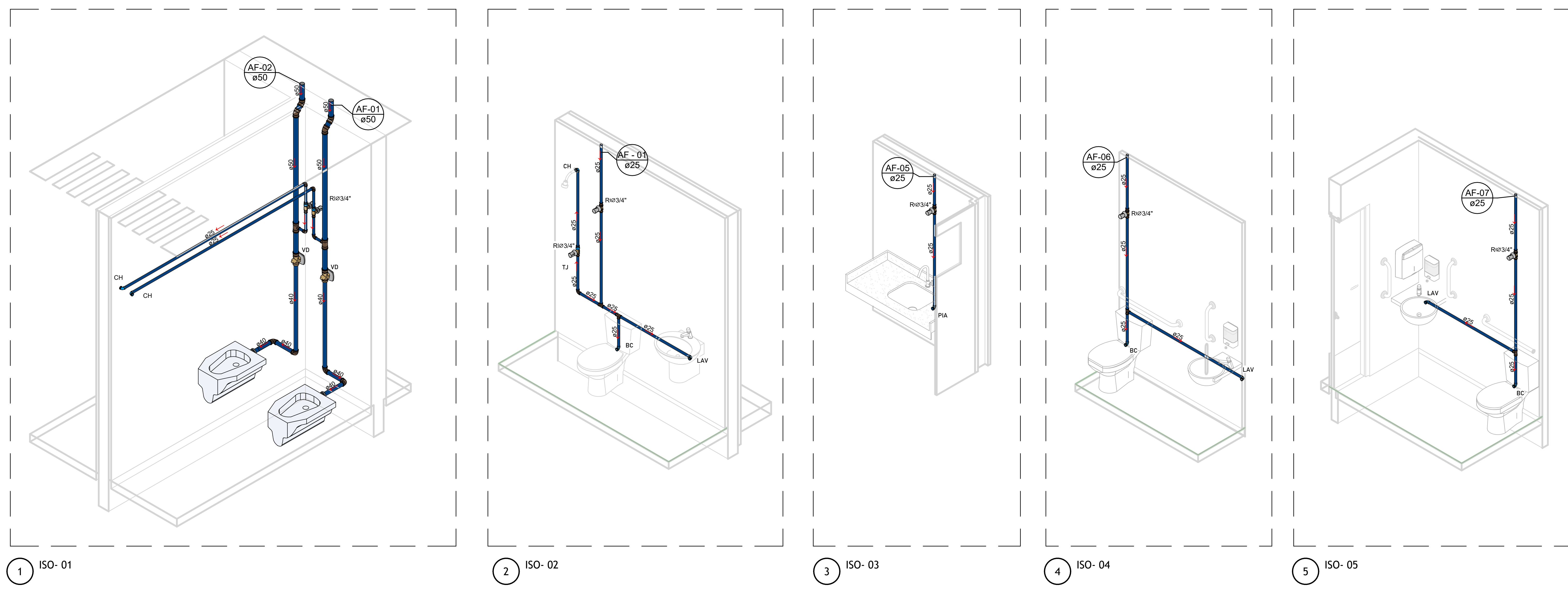
PROPRIETÁRIO:	RESPONSÁVEL:
---------------	--------------

SDS - SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL CNPJ: 02.960.040/0001-00	NOME: IRMA CAETANO DE HOLANDA LINS CAU-PE: A4.6249-7
---	---

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LEANDRO ARAÚJO DA SILVA
CREA - nº 18208566-8

DISCIPLINA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO	ETAPA: EXECUTIVO
CONTEÚDO: PL. DE COBERTA - ÁGUA FRIA	PRANCHA:
ESCALA: DATA: CODIFICAÇÃO:	05/06 R00
Como indicado 21/08/25 GOVPE-SPP-BON-L00-DIA_XXX-GER-PE-HID-P005	



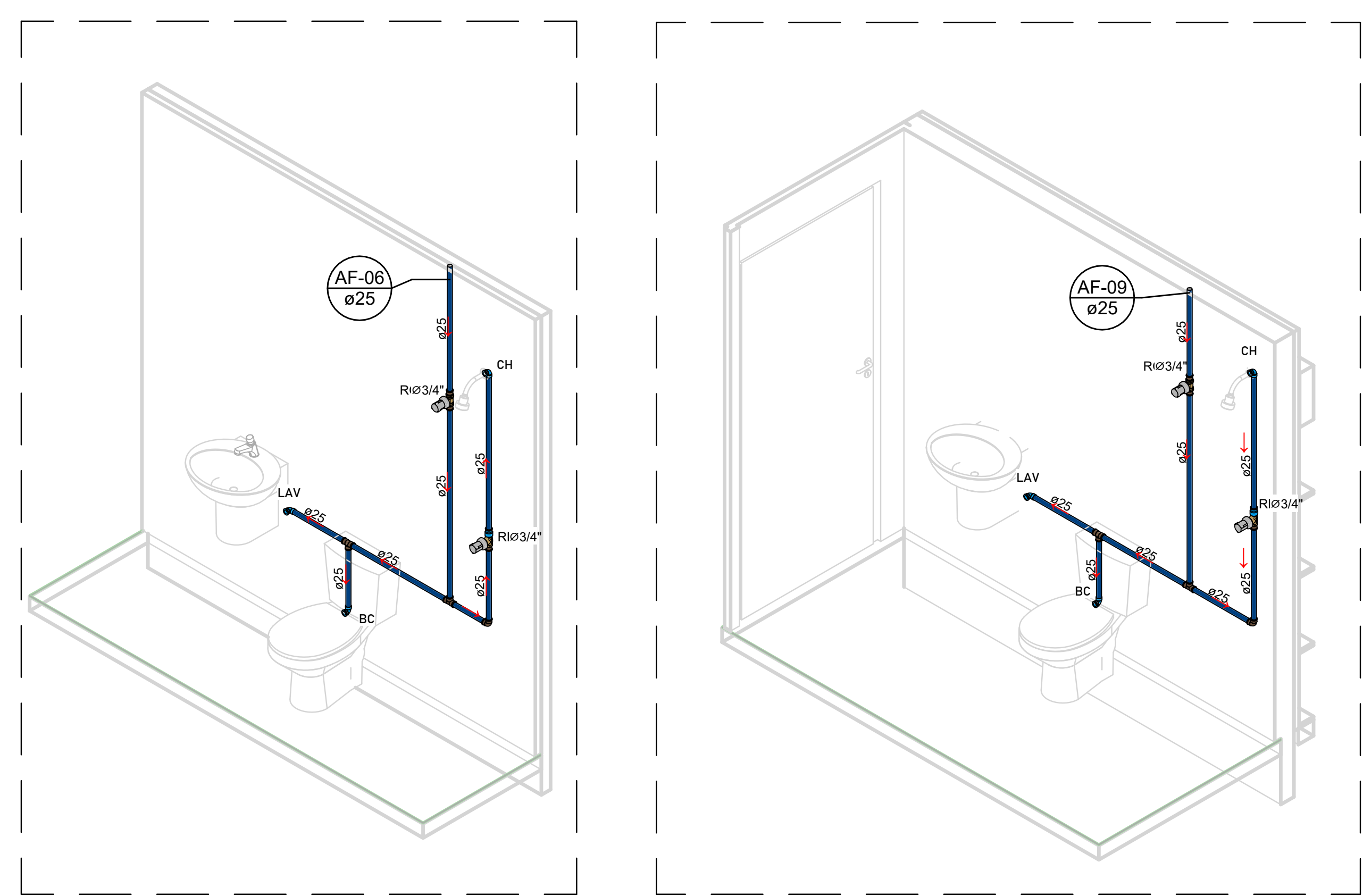
1 ISO- 01

2 ISO- 02

3 ISO- 03

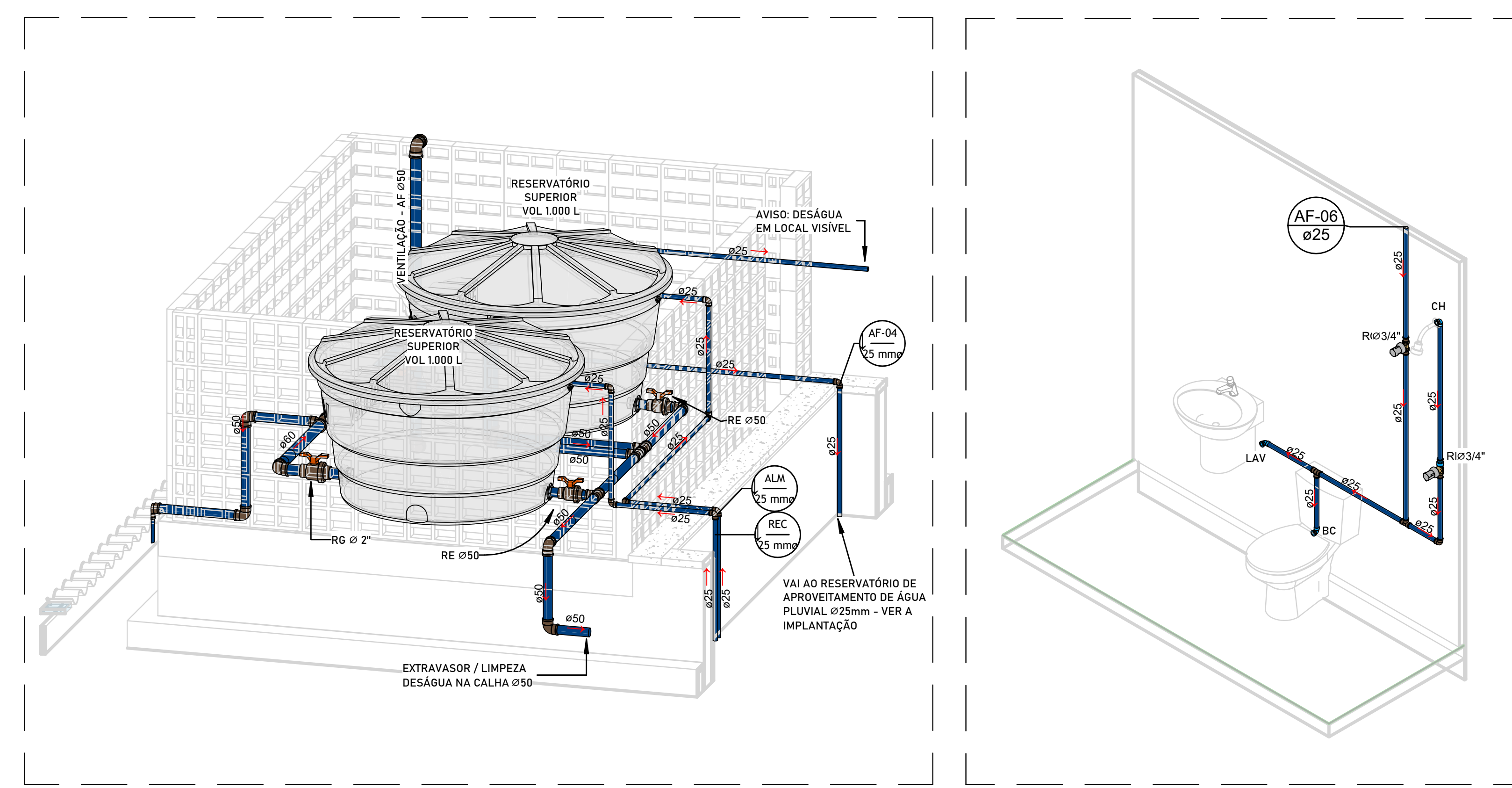
4 ISO- 04

5 ISO- 05



7 ISO- 07

8 ISO- 08



9 DET. RESERVATORIO SUPERIOR

6 ISO- 06

LEGENDA PONTOS HIDRÁULICOS

PEÇA DE UTILIZAÇÃO	ABREVIATURA	PONTO DE ÁGUA		PONTO DE ESGOTO	
		ALTURA	CONEXÃO	ALTURA	CONEXÃO
BACIA SANITÁRIA	BC	0,20	1/2"	PISO	100
LAVATÓRIO	LAV	0,60	1/2"	0,55	40
MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS	MLR	0,70	1/2"	0,80	50
DUCHA HIGIÊNICA	DU	0,50	1/2"	--	--
CHUVEIRO (DUCHA)	CH	2,10	1/2"	--	--
PIA C/ TORNEIRA DE BANCADA	PIA	0,60	1/2"	0,55	50
TANQUE C/ TORNEIRA DE BANCADA	TQ	0,60	1/2"	0,40	50
REGISTRO DE PRESSÃO	RP	1,10	3/4"	--	--
REGISTRO DE GAVETA	RG	1,80	3/4"	--	--
VÁLVULA DE DESCARGA	VD	1,10	1 1/2"	--	--

1. Alturas padrão dos pontos, exceto quando indicado em planta;
 2. Para alturas a unidade é metro, para conexão é milímetro;
 3. Para utilização de peças não convencionais seguir alturas e conexões conforme manual do fabricante/fornecedor.

LEGENDA TUBULAÇÕES:

- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PELO PISO
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PELO TETO
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO PRIMÁRIO / SECUNDÁRIO
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO DE GORDURA
- TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL / DRENO AR-CONDICIONADO
- TUBULAÇÃO DE DRENO AR-CONDICIONADO PELO TETO

LEGENDAS SISTEMAS:

- EXT - EXTRAVASOR
- LIM - LIMPEZA
- RG - REGISTRO DE GAVETA
- RE - REGISTRO DE ESPERA
- RP - REGISTRO DE PRESSÃO
- REC - TUBULAÇÃO DE RECALQUE
- AF - ÁGUA FRIA
- EP - ESGOTO PRIMÁRIO
- VENT - COLUNA DE VENTILAÇÃO
- EG - ESGOTO DE GORDURA
- ES - ESGOTO DE ESPUMA
- AP - ÁGUA PLUVIAL
- CA - CAIXA DE ÁGUA
- CI - CAIXA DE INSPEÇÃO
- CSS - CAIXA DE GORDURA SIMPLES
- DR-AR - DRENO DE AR-CONDICIONADO
- DR - DRENO
- N.A - NORMALMENTE ABERTO
- N.F - NORMALMENTE FECHADO

TABELA DE DISTANCIAMENTO DE FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO AERÉAS

Ø	TUBOS PVC SÉRIE N		TUBOS PVC SÉRIE R	
	ESPAÇAMENTO	ESPAÇAMENTO	ESPAÇAMENTO	ESPAÇAMENTO
40	1,00	---	---	---
50	1,00	---	---	---
75	1,20	1,50	---	---
100	1,50	1,80	---	---
150	1,50	2,30	---	---

ØS: TAMBÉM DEVE CONTER FIXAÇÕES: IMUNIDADE DE DIREÇÃO DOS TUBOS; ZONAS INTERMEDIÁRIAS; 3INOS REGISTROS.

TABELA DE DISTANCIAMENTO DE FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA AERÉAS

Ø	TUBOS SOLDÁVEIS		TUBOS ROSCÁVEIS	
	ESPAÇAMENTO	#	ESPAÇAMENTO	#
25	1,50	2/4"	1,50	1,50
32	1,50	7"	1,50	1,50
40	1,50	1 1/2"	1,50	1,50
50	1,50	1 1/2"	1,80	1,80
60	1,50	2"	1,80	1,80
75	1,50	2 1/2"	2,00	2,00
85	2,10	3"	2,10	2,10
110	2,50	4"	2,40	2,40

R00	21/08/25	EMISSÃO INICIAL
REV	DATA	DESCRIÇÃO

Secretaria de Projetos Estratégicos

OBJETO: PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DA DELEGACIA 1A NA CIDADE DE BONITO-PE

CONTRATANTE: SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL - SDS

CONTRATADA: SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS - SEPE

LOCALIZAÇÃO: LOTEAMENTO JARDIM AMÉRICA, AV. AMÉRICA, 55680-000

PROPRIETÁRIO: RESPONSÁVEL:

SDS - SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL CNPJ: 02.960.040/0001-00

NOME: IRMA CAETANO DE HOLANDA LINS CAU-PE: A46249-7

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LEANDRO ARAÚJO DA SILVA (CREA - nº 18208566-8)

DISCIPLINA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO

ETAPA: EXECUTIVO

CONTEÚDO: DETALHES - ÁGUA FRIA

PRANCHAS:

ESCALA: 1 : 1

DATA: 21/08/25

CODIFICAÇÃO: GOVPE-SPP-BON-L00-D1A_XXX-GER-PE-HID-P006