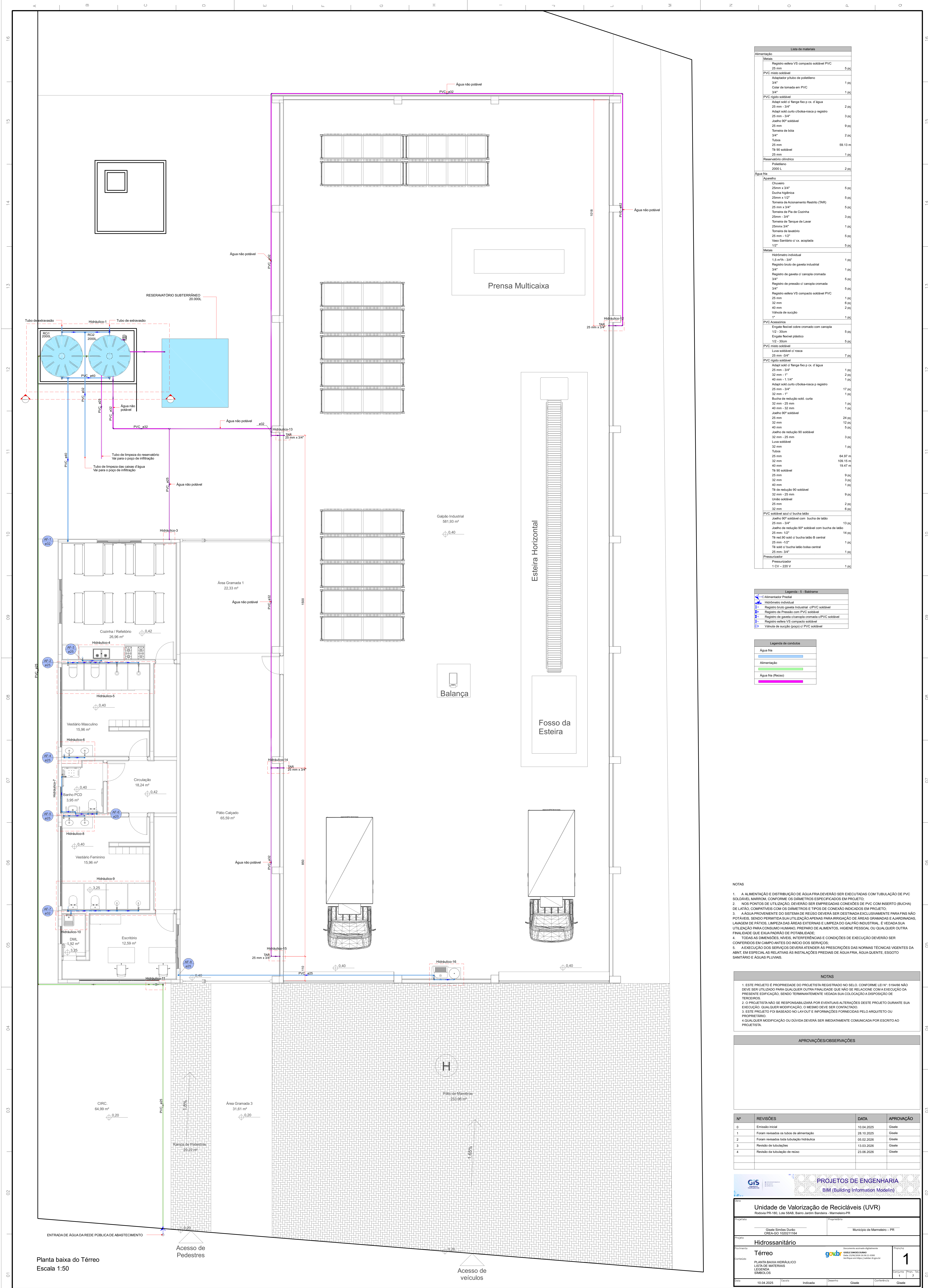




Lista de materiais	
Alimentação	Região esfera V5 compacto soldável PVC
Materiais	5 pc
PVC misto soldável	Adaptador phubo de polietileno
3/4"	1 pc
Coletor de tomada em PVC	3/4"
1 pc	1 pc
PVC rígido soldável	Adapt solid c/ flange fio p. c. d. 4"
25 mm - 3/4"	2 pc
Adapt solid c/ tubo c/ brida-nasca e registro	25 mm - 3/4"
Joelho 90° soldável	3 pc
25 mm	9 pc
Tornilha de bóia	3 pc
Tubos	59.13 m
25 mm	1 pc
16.90 soldável	2 pc
25 mm	2 pc
Reservatório cilíndrico	2000 L
Polietileno	2 pc
Água fria	
Acabamento	
Chuveiro	
25mm x 3/4"	5 pc
Graxa higiénica	5 pc
25mm x 1/2"	5 pc
Tornilha de Acabamento (Passivo) (Rastro)	3 pc
25 mm x 3/4"	3 pc
Tornilha de Pila de Coentro	1 pc
25mm - 3/4"	1 pc
Tornilha de Tanque de Lavar	5 pc
25mm 3/4"	5 pc
Tornilha de lavatório	5 pc
25 mm - 1/2"	5 pc
Univ Sarrilho c/ o. acoplada	5 pc
1/2"	5 pc
Miscela	
Molinetismo individual	
1.5 m - 3/4"	1 pc
Registro bruto de gaxeta industrial	3 pc
3/4"	1 pc
Registro de grelha c/ canopla comadada	3/4"
3/4"	5 pc
Registro de pressão c/ canopla comadada	3/4"
3/4"	1 pc
Região esfera V5 compacto soldável PVC	5 pc
32 mm	6 pc
40 mm	2 pc
Valvula de sucção	1 pc
1 pc	1 pc
PVC Acabamento	
Engrafe flexível cobre conexões com canopla	12" - 30cm
5 pc	5 pc
Engrafe flexível plástico	12" - 30cm
5 pc	5 pc
PVC misto soldável	Luva soldável c/ risca
25 mm - 3/4"	7 pc
PVC rígido soldável	Adapt solid c/ flange fio p. c. d. 4"
25 mm - 3/4"	1 pc
Adapt solid c/ tubo c/ brida-nasca e registro	25 mm - 3/4"
Joelho 90° soldável	17 pc
25 mm - 3/4"	1 pc
32 mm - 1"	1 pc
32 mm - 1"	1 pc
Adapt solid curto c/ brida-nasca e registro	24 pc
32 mm - 1"	12 pc
32 mm - 1"	5 pc
Joelho 90° soldável	3 pc
25 mm	1 pc
32 mm	64.97 m
25 mm	109.15 m
32 mm	19.47 m
16.90 soldável	1 pc
25 mm	9 pc
32 mm	1 pc
Joelho de redução 90° soldável	2 pc
32 mm - 25 mm	2 pc
Luva soldável	9 pc
32 mm	1 pc
Tubos	25 mm
25 mm	64.97 m
32 mm	109.15 m
40 mm	19.47 m
16.90 soldável	1 pc
25 mm	9 pc
32 mm	1 pc
Joelho de redução 90° soldável	2 pc
32 mm - 25 mm	2 pc
União soldável	9 pc
25 mm	2 pc
32 mm	1 pc
PVC soldável azul c/ brucha luteia	
Joelho 90° soldável com brucha de luteia	13 pc
25 mm - 3/4"	14 pc
Joelho de redução 90° soldável com brucha de luteia	1 pc
25 mm - 1/2"	1 pc
16.90 sold c/ brucha luteia B-central	1 pc
25 mm - 1/2"	1 pc
16 sold c/ brucha luteia bolota central	1 pc
25 mm - 3/4"	1 pc
Pressurizador	
Pressurizador	
1 CV - 220 V	1 pc

Legenda - 5 - Baldrame	
	○ Alimentador Predial
	○ Hidrômetro individual
	✕ Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável
	✕ Registro de Pressão com PVC soldável
	✕ Registro de gaveta c/canopia cromada c/PVC soldável
	✕ Registro eslera VS compacto soldável
	✕ Válvula de sucção (poço) c/ PVC soldável

Legenda de condutos	
Água fria	
Alimentação	
Água fria (Reúso)	

NOTAS

- a. A ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA DEVERÃO SER EXECUTADAS COM TUBULAÇÃO DE PVC SOLDAVEL MARROM, CONFORME OS DIAMETROS ESPECIFICADOS EM PROJETO;
- b. OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO, DEVERÃO SER EMPREGADAS CONEXÕES DE PVC COM INSERTO (BUCHA DE LATÃO) PARA A CONEXÃO COM O TIPO DE TUBULAÇÃO INDICADA EM PROJETO;
- c. A AGUA PROVENIENTE DO SISTEMA DE REUSO DEVER SER DESTINADA EXCLUSIVAMENTE PARA FINS NÃO POTÁVEIS, SENDO PERMITIDA SUA UTILIZAÇÃO APENAS PARA RIRGAÇÃO DE AREAS GRAMADAS E MARRONADAS DE LANTERNAIS, PARA MANUTENÇÃO DE PLANTAS E PARA RIRGAÇÃO DE PLANTAS EM VASEIOS;
- d. A AGUA DEVERÁ SER DESTINADA PARA CONSUMO HUMANO, PREPARO DE ALIMENTOS, HIGIENE PESSOAL, OU QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE EXIJA PADRÃO DE POTABILIDADE;
- e. AS TUBULAÇÕES, NÍVEL DE PRESSÃO E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DEVERÃO SER CONFERIDOS EM CAMPAÑAS ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS;
- f. A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVER ATENDER AS PRESCRIÇÕES DAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES DA ABNT E AS PRESCRIÇÕES DAS INSTALAÇÕES PREVISAS DE AGUA FRIA, AGUA QUENTE, ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS.

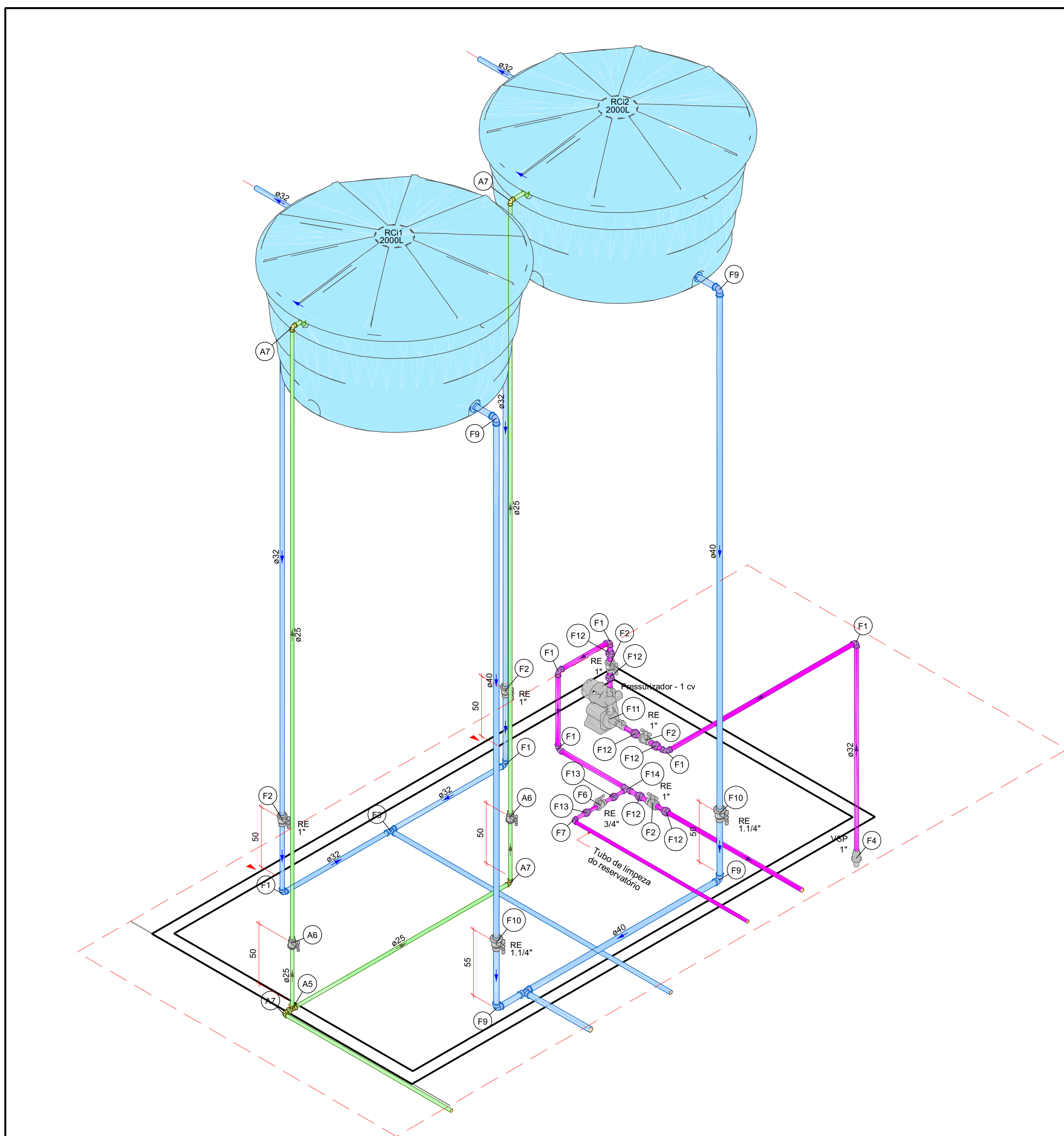
NOTA

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO. CONFORME LEI Nº. 5194/96 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO À DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS;
2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTES PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTATADO.
3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAYOUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
4. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

APROVAÇÕES/OBSERVAÇÕES

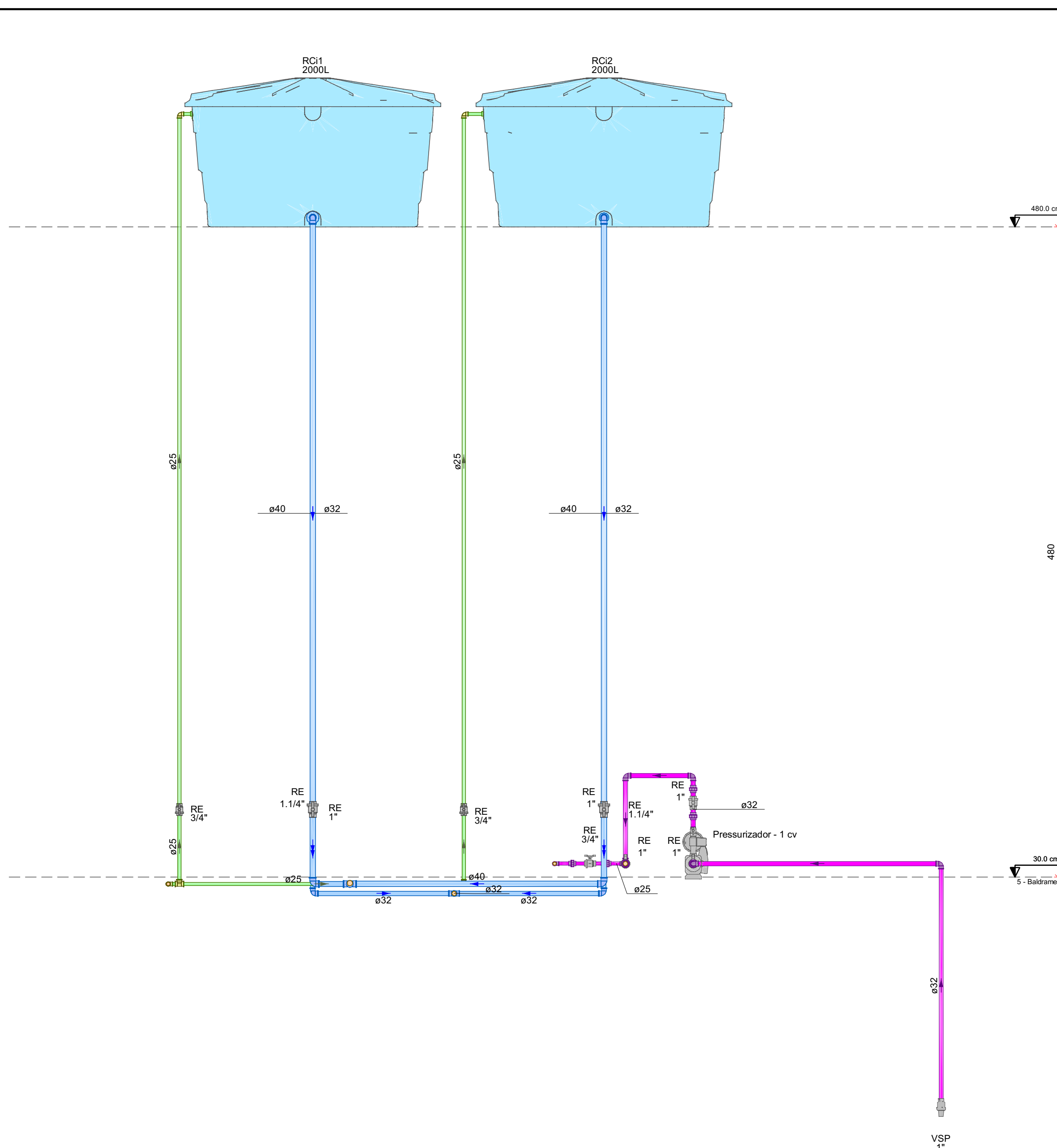
Nº	REVISÕES	DATA	APROVAÇÃO
0	Emissão inicial	10.04.2025	Gisele
1	Foram revisados os tubos de alimentação	28.10.2025	Gisele
2	Foram revisados toda tubulação hidráulica	05.02.2026	Gisele
3	Revisão de tubulações	13.03.2026	Gisele
4	Revisão da tubulação de reúso	23.06.2026	Gisele

[illegible]

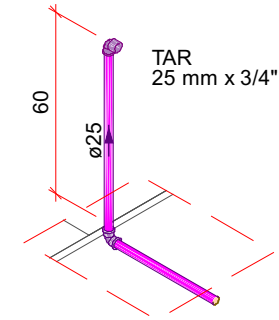


Detalhe Hidráulico-1
Escala 1:25

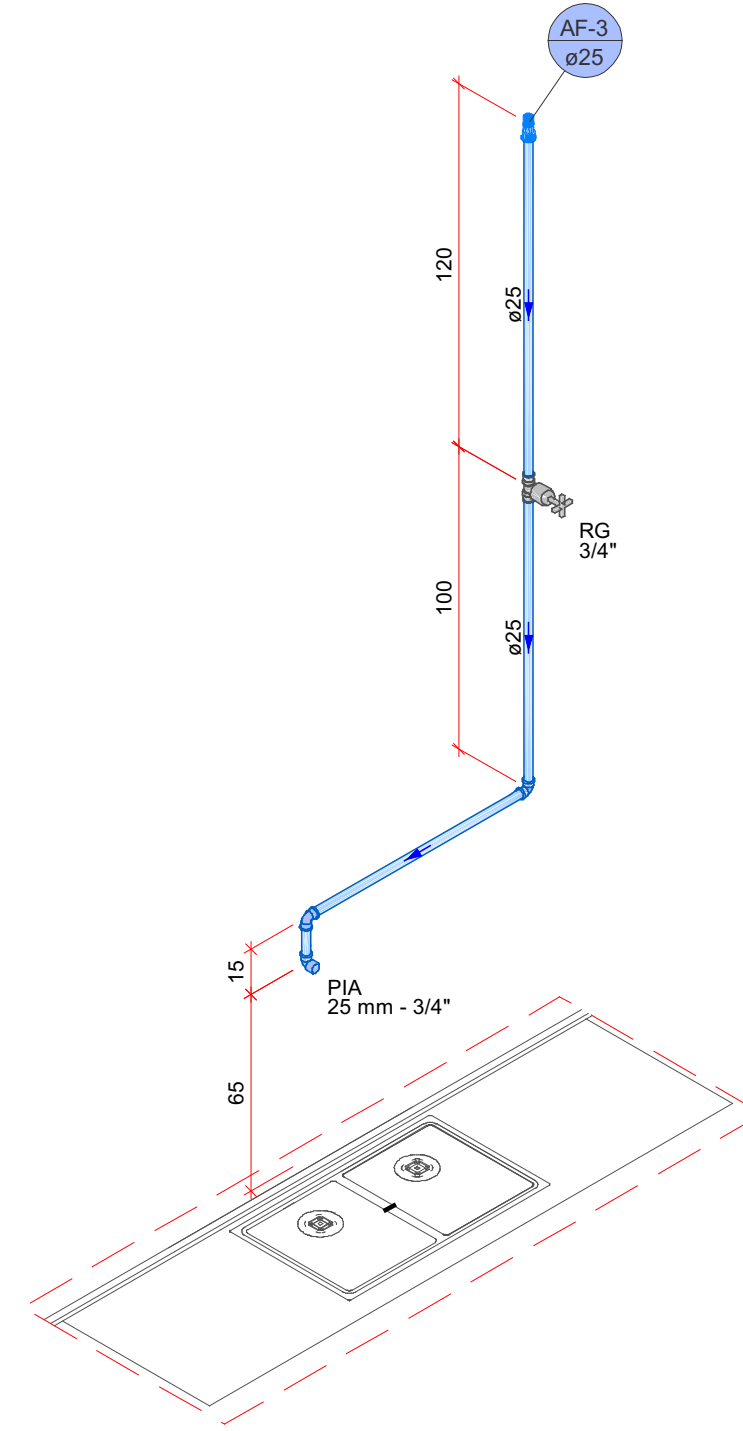
Legenda de peças - S - Baldrame		
A5	PVC rígido soldável Tê 90° soldável 25 mm	1pc
A6	Registro esfera VS compacto soldável PVC 25 mm	1pc
A7	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm	1pc
F1	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 32 mm	1pc
F2	Registro esfera VS compacto soldável PVC 32 mm	1pc
F3	PVC rígido soldável Tê 90° soldável 32 mm	1pc
F4	Metas Válvula de sucção 1"	1pc
F5	PVC rígido soldável Adapt sold curto bucha-roscas p registro 32 mm - 1"	1pc
F6	Metas Registro esfera VS compacto soldável PVC 25 mm	1pc
F7	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm	1pc
F8	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 40 mm	1pc
F9	Metas Registro esfera VS compacto soldável PVC 40 mm	1pc
F10	PVC rígido soldável União soldável 32 mm	1pc
F11	PVC rígido soldável União soldável 25 mm	1pc
F12	PVC rígido soldável União soldável 25 mm	1pc
F13	PVC rígido soldável Tê de redução 90° soldável 32 mm - 25 mm	1pc



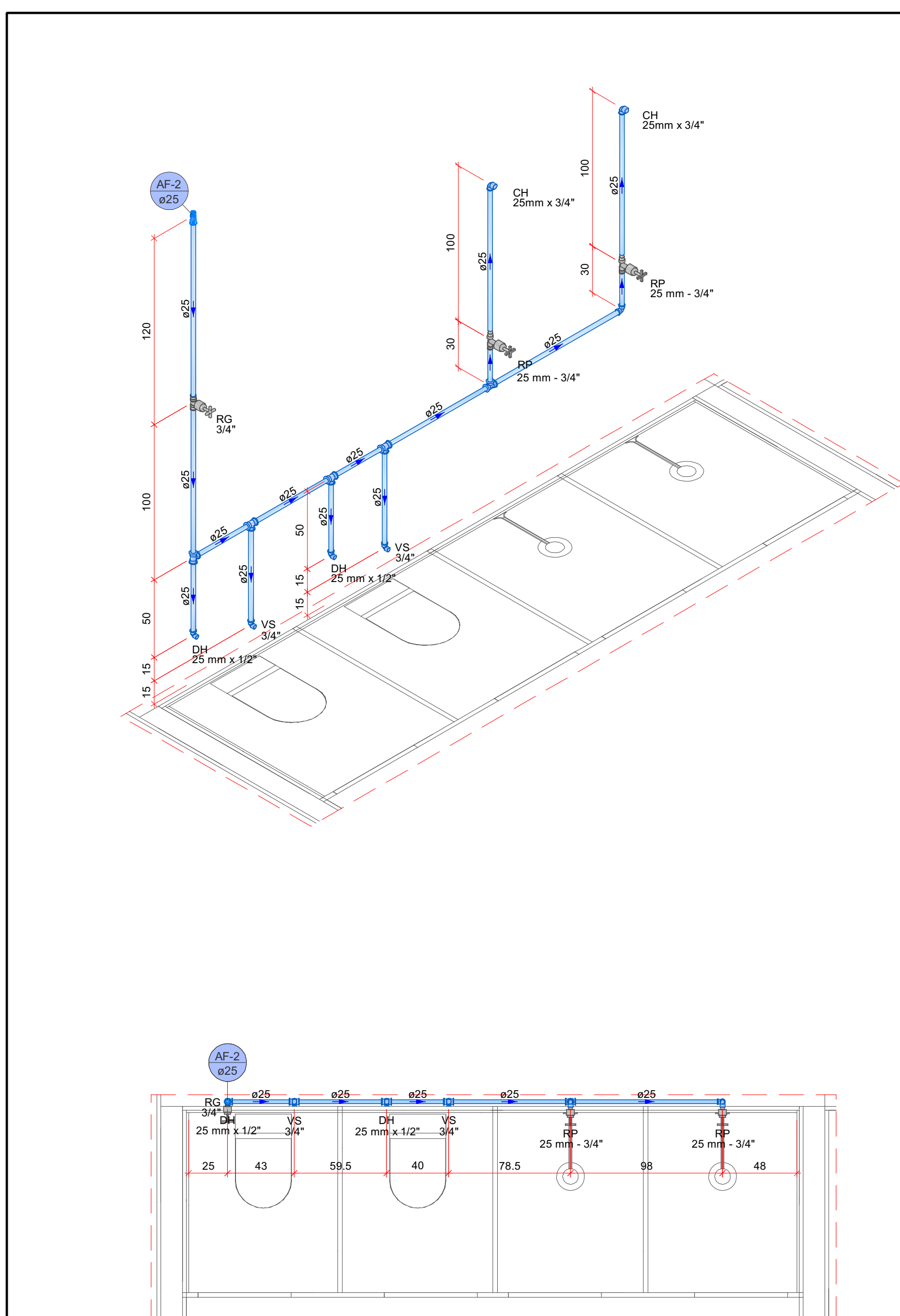
Detalhe Hidráulico-2
Escala 1:25



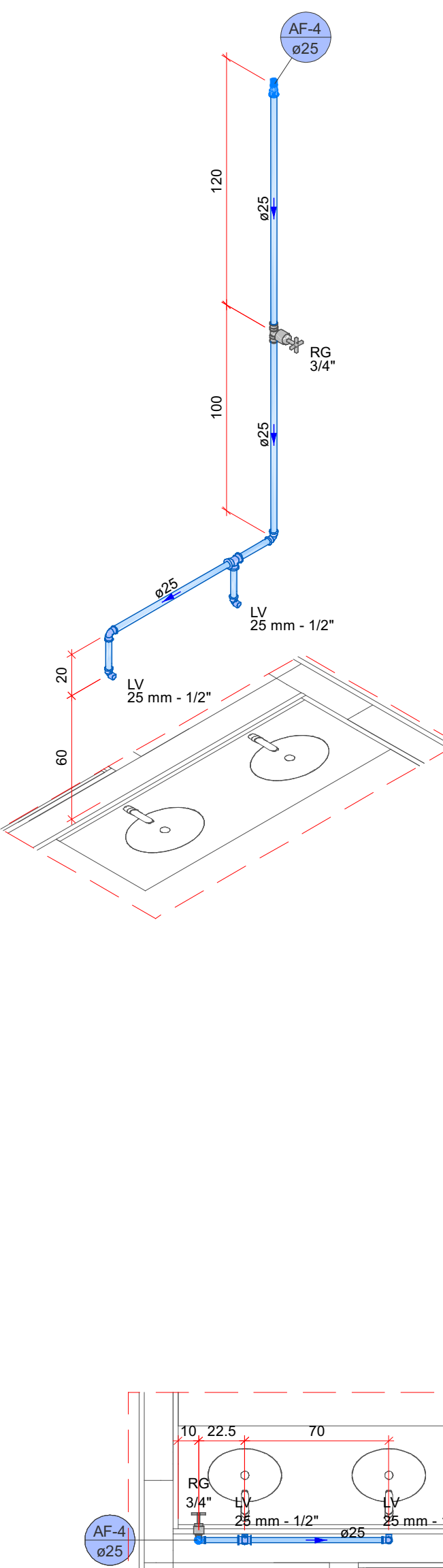
Detalhe Hidráulico-3
Escala 1:25



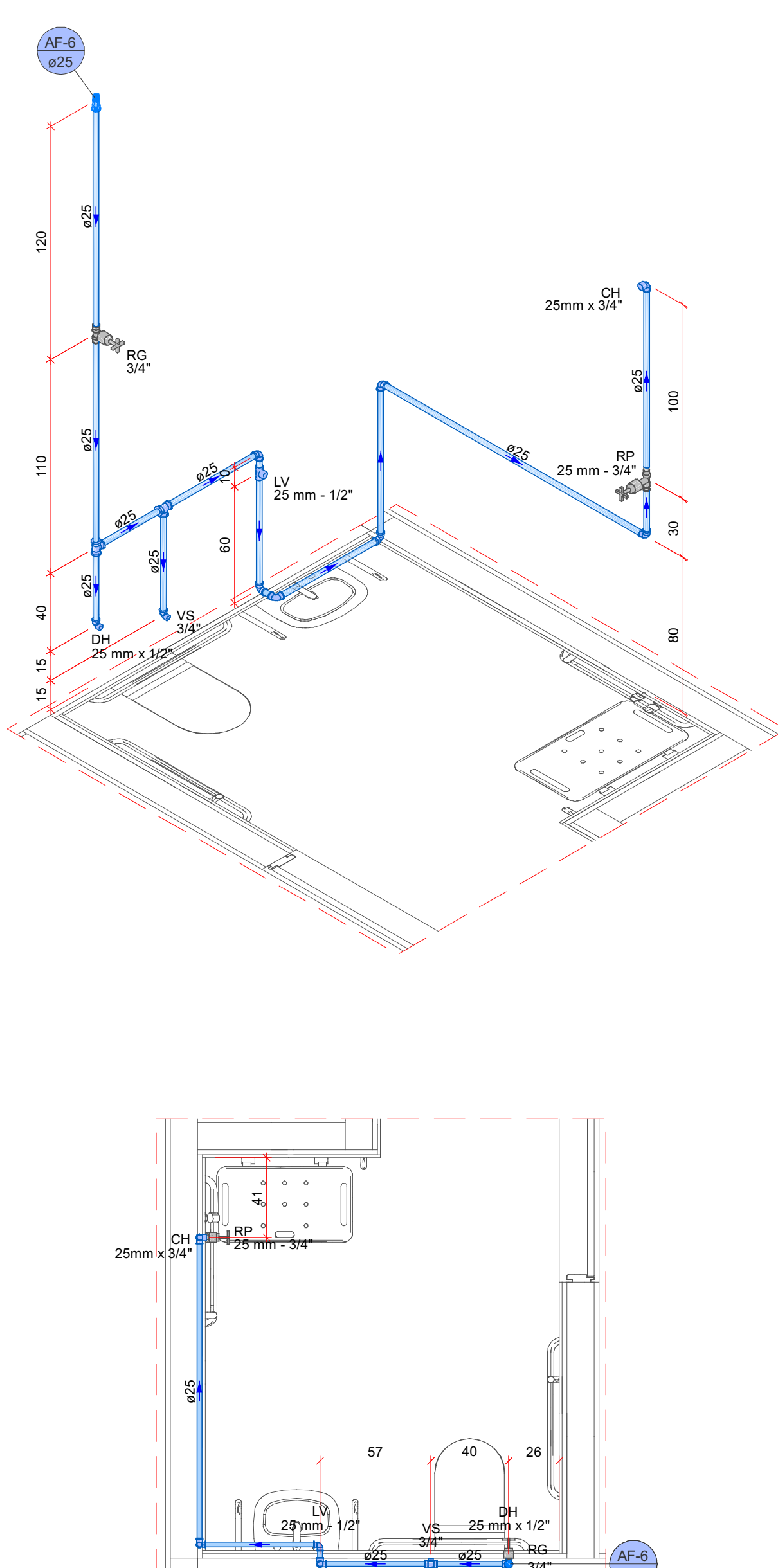
Detalhe Hidráulico-4
Escala 1:25



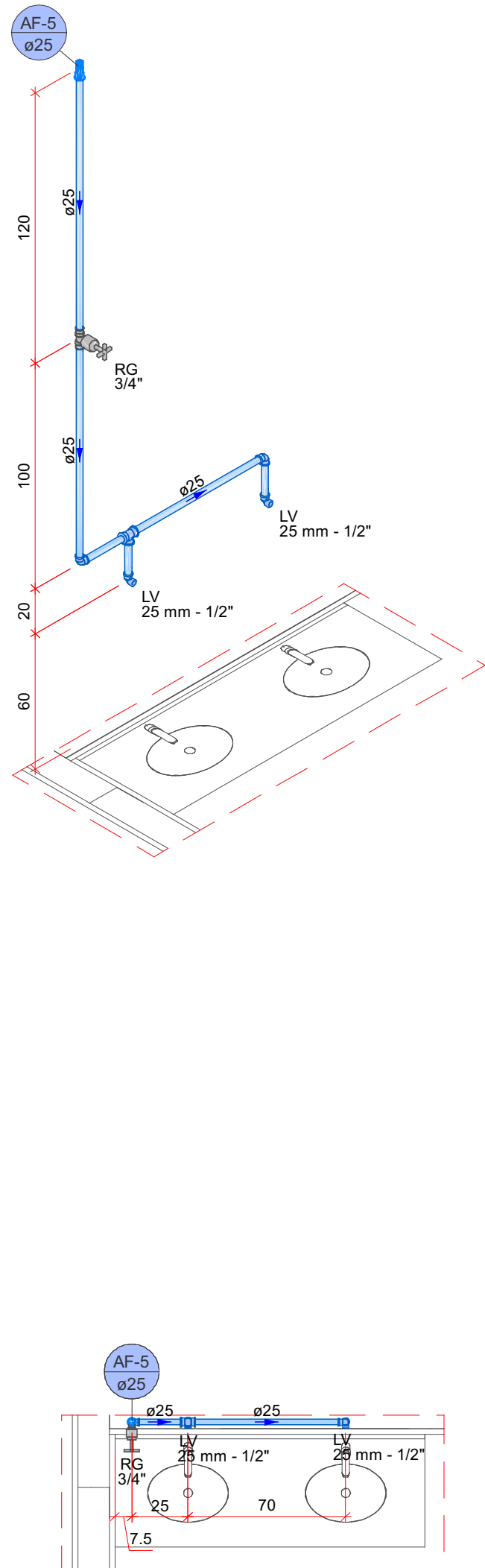
Detalhe Hidráulico-5
Escala 1:25



Detalhe Hidráulico-6
Escala 1:25



Detalhe Hidráulico-7
Escala 1:25



Detalhe Hidráulico-8
Escala 1:25

NOTAS

1. A ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER EXECUTADAS COM TUBULAÇÃO DE PVC SOLDAVEL MARRON, CONFORME OS DIÂMETROS ESPECIFICADOS EM PROJETO.
2. NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO, DEVERÃO SER EMPREGADAS CONEXÕES DE PVC COM INSERTO (BUCHA) DE LATÃO, COMPATÍVEIS COM OS DIÂMETROS E TIPOS DE CONEXÃO INDICADOS EM PROJETO.
3. A ÁGUA PROVENIENTE DO SISTEMA DE REUSO DEVERÁ SER DESTINADA EXCLUSIVAMENTE PARA FINS NÃO POTÁVEIS, SENDO PERMITIDA SUA UTILIZAÇÃO APENAS PARA IRRIGAÇÃO DE ÁREAS GRAMADAS E AJARDINADAS, LAVAGEM DE PÁTIOS, LIMPEZA DAS ÁREAS EXTERNAS E LIMPEZA DO GALPÃO INDUSTRIAL. É VEDADA SUA UTILIZAÇÃO PARA CONSUMO HUMANO, PREPARO DE ALIMENTOS, HIGIENE PESSOAL OU QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE EXLUA PADRÃO DE POTABILIDADE.
4. TODAS AS DIMENSÕES, NÍVEIS, INTERFERÊNCIAS E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DEVERÃO SER CONFERIDAS EM CAMPO ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS.
5. A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÁ ATENDER AS PRESCRIÇÕES DAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES DA ABNT, EM ESPECIAL AS RELATIVAS ÀS INSTALAÇÕES PREDIAS DE ÁGUA FRIA, ÁGUA QUENTE, ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS.

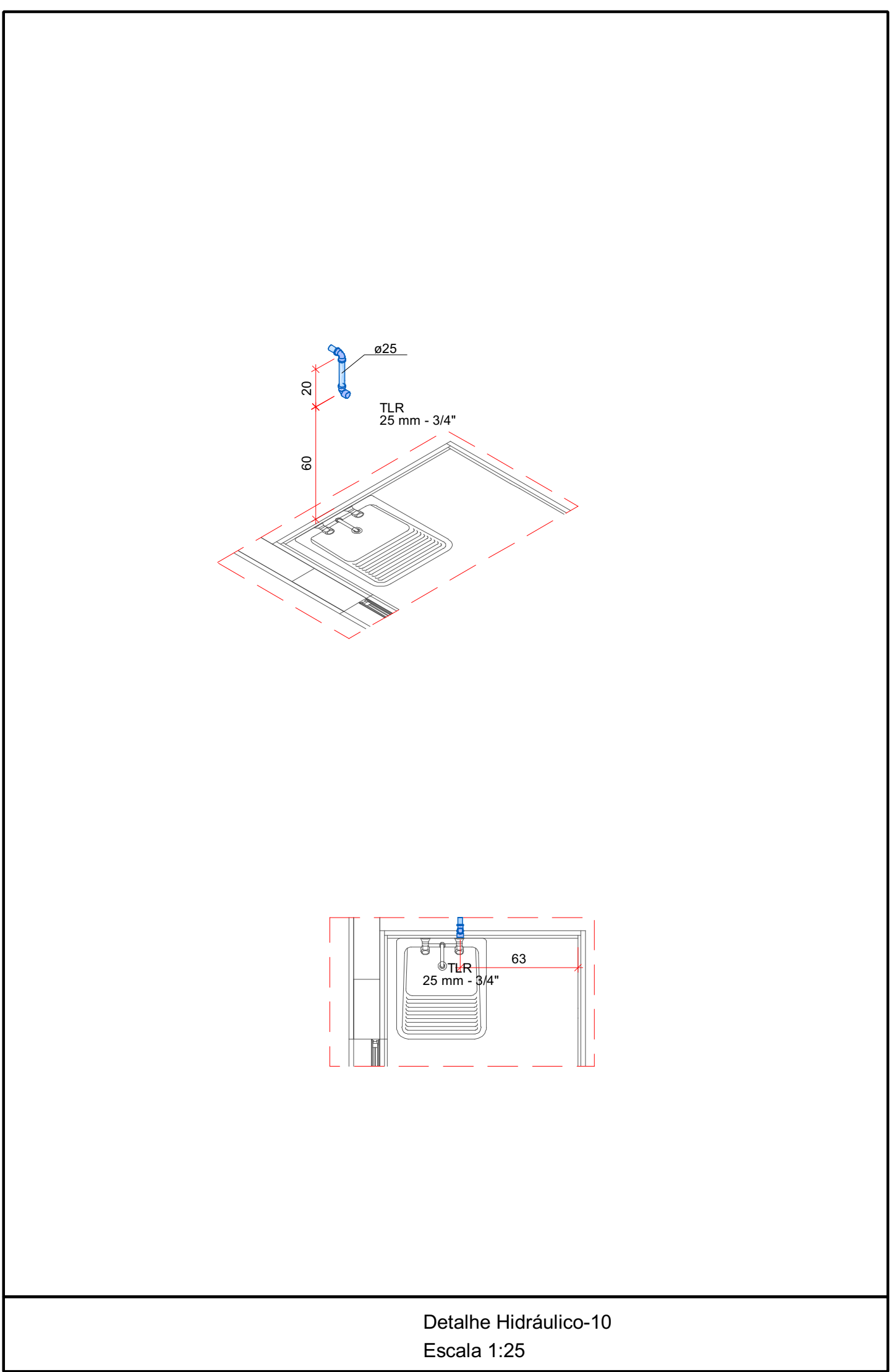
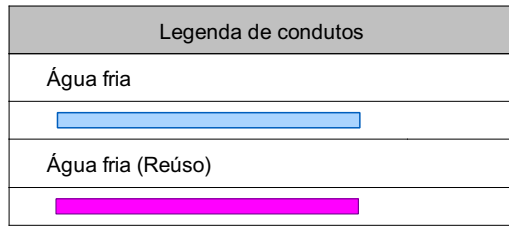
NOTAS

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO, CONFORME LEI Nº 5.194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO À DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESSE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO, QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTACTADO.
3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAY-OUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
4. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

APROVAÇÕES/OBSERVAÇÕES

Nº	REVISÕES	DATA	APROVAÇÃO
0	Emissão inicial	10.04.2025	Gisele
1	Foram revisados os tubos de alimentação	28.10.2025	Gisele
2	Foram revisados toda a tubulação hidráulica	05.02.2026	Gisele
3	Revisão de tubulações	13.03.2026	Gisele
4	Revisão da tubulação de reuso	23.06.2026	Gisele

PROJETOS DE ENGENHARIA BIM (Building Information Modeling)	
Unidade de Valorização de Resíduos (UVR) Rodovia PR-180, Lote 58AB, Bairro Jardim Bandeira - Marmeleiro-PR	
Projeto: Gisele Simões Durão CREA-GO 1020211164	Proprietário: Município de Marmeleiro - PR
Projeto: Hidrossanitário	
Partimento: Térreo	Próximo: 2
Conteúdo: DETALHES HIDRÁULICOS	Conjunto: 1
10.04.2025	10.04.2025
Elaborado	Indicada
Desenho	Gisele
Conferência	Gisele



Detalhe Hidráulico-9
Escala 1:25

Detalhe Hidráulico-10
Escala 1:25

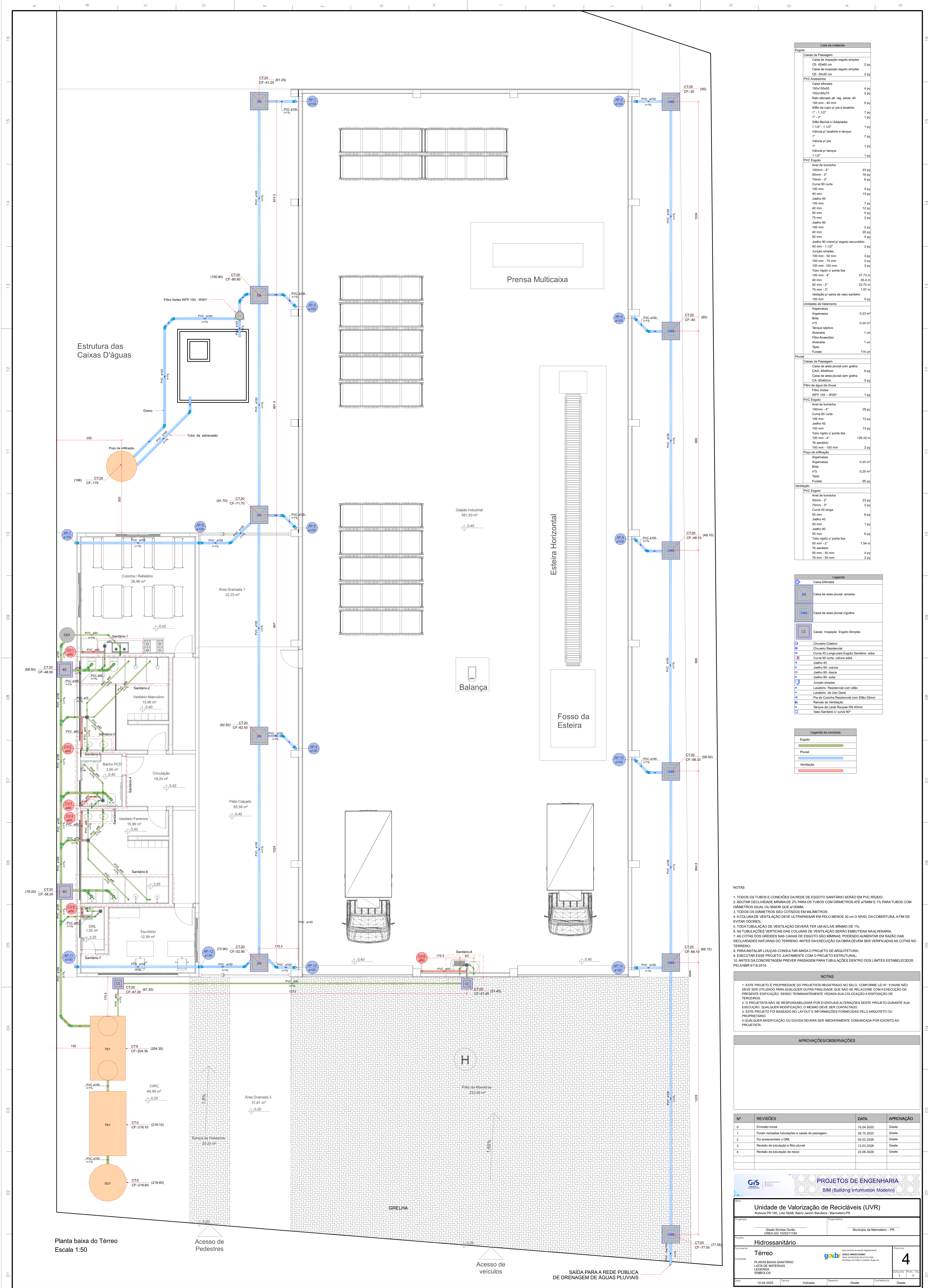
- NOTAS
1. A ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER EXECUTADAS COM TUBULAÇÃO DE PVC, SOLDAVEL, MARFOM, CONFORME OS DIÂMETROS ESPECIFICADOS EM PROJETO.
 2. NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO, DEVERÃO SER EMPREGADAS CONEXÕES DE PVC COM INSERTO (BUCHA) DE LATÃO, COMPATÍVEIS COM OS DIÂMETROS E TIPOS DE CONEXÕES INDICADOS EM PROJETO.
 3. O PISO DE CIMENTO DEVERÁ TER A REQUERIDA RESISTÊNCIA DEVEIR SER DESTINADA EXCLUSIVAMENTE PARA FIM POTÁVEL, SEM PERMISSÃO SUA UTILIZAÇÃO APENAS PARA RIGIDEZA DE ÁREAS GRANDEZ E AJORNADA LAJEN DE PATIOS, LIMPEZAS ÁREAS, EXTERNO E LIMPEZA DO GUADE INDUSTRIAL E VEDADA SUA UTILIZAÇÃO PARA CONSUMO HUMANO, PREPARO DE ALIMENTOS, HIGIENE PESSOAL OU QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE EXIJA ALTA NÍVEL DE POTABILIDADE.
 4. TODAS AS DIFERENÇAS, NÍVEIS, INTERFERÊNCIAS E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DEVERÃO SER CONFERIDAS EM CAMPO ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS.
 5. AS DIFERENÇAS DESENHO DEVE SER CONFORME AS PRESCRIÇÕES DAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES DA ABNT E AS CONDIÇÕES RELATIVAS ÀS INSTALAÇÕES PREVISAS DE ÁGUA FRIA, QUE EXIJA, ESCOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS.

NOTA

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO. CONFORME LEI Nº. 5.914/96 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTES PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO, QUANDO MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTATADO.
3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAY-OUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
4. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

APROVAÇÕES/OBSERVAÇÕES

Nº	REVISÕES	DATA	APROVAÇÃO
0	Emissão inicial	10.04.2025	Gisele
1	Foram revisados os tubos de alimentação	28.10.2025	Gisele
2	Foram revisados toda a tubulação hidráulica	05.02.2026	Gisele
3	Revisão de tubulações	16.03.2026	Gisele
4	Revisão da tubulação de reuso	26.06.2026	Gisele



Espeço	Lista de materiais	
Cabo de Passagem	Cabo de inspeção esgoto simples	
	CE-0600 cm	2 pço
	Cabo de inspeção esgoto simples	
	CE-3030 cm	2 pço
	PVC Acessórios	
	Cabo de borachca	
	150/60mm	4 pço
	50mm x 2"	29 pço
	Rato refinado alt. req. saída 40	
	100 mm - 40 mm	1 pço
	Sistema de capso p/ se e transbord	
	1" - 1 1/2"	7 pço
	Sistema de Adaptador	
	1 1/2" - 1 1/2"	1 pço
	Valvula p/ lavatório e tanque	
	1"	7 pço
	Valvula p/ urino	
	1"	1 pço
	Valvula p/ piaque	
	1 1/2"	1 pço
	PVC Escoas	
	Ante de borachca	
	100mm - 4"	23 pço
	50mm - 2"	15 pço
	75mm - 3"	6 pço
	Couro 90 curta	
	40 mm	13 pço
	40 mm	13 pço
	50 mm	12 pço
	75 mm	2 pço
	Joelho 90	
	40 mm	20 pço
	50 mm	20 pço
	75 mm - 3"	18 pço
	40 mm - 1 1/2"	2 pço
	Junção simples	
	100mm - 50 mm	2 pço
	100 mm - 75 mm	2 pço
	100 mm - 100 mm	2 pço
	Tubo flexo p/ porta fse	
	100 mm - 4"	27,73 m
	100 mm - 4"	30,4 m
	75 mm - 3"	23,35 m
	75 mm - 3"	18,87 m
	Wedge p/ saída de vaso sanitário	
	100 mm	5 pço
	Unidades de Tratamento	
	Agromassas	
	Acum. de lodo	0,23 m³
	Brla	
	1"	0,24 m³
	Tanque tépico	
	Alvenaria	
	Filtro de areia	
	Alvenaria	
	Tipo	
	Fundo	114 m
Puxão	Cabo de Passagem	
	Cabo de alçavul com grelha	
	CAG-01600 cm	6 pço
	Cabo de alçavul simpl grelha	
	CE-3030 cm	2 pço
	Filtro de fibra de vidro	
	Fibra Virga	
	50mm x 2" - 100x150	1 pço
	PVC Escoas	
	Ante de borachca	
	100mm - 4"	29 pço
	Couro 90 curta	
	40 mm	12 pço
	40 mm	13 pço
	Tubo flexo p/ porta fse	
	100 mm - 4"	128,32 m
	Ta sanitário	
	100 mm	2 pço
Vertedouro	Pozo de infiltração	
	Agromassas	
	Acum. de lodo	
	Brla	
	1"	0,23 m³
	Tanque	
	Fundo	85 pço
	PVC Escoas	
	Ante de borachca	
	100mm - 4"	29 pço
	75mm - 3"	6 pço
	Couro 45 longa	
	50 mm	8 pço
	50 mm	1 pço
	Joelho 90	
	50 mm	1 pço
	Tubo flexo p/ porta fse	
	100 mm - 4"	7,84 m
	Ta sanitário	
	50 mm - 2"	2 pço
	50 mm - 2"	2 pço
	75 mm - 50 mm	2 pço
	75 mm - 50 mm	2 pço

Legenda	
	Caixa Sifonada
	Caixa de areia pluvial - simples
	Caixa de areia pluvial cegonha
	Caixas Inspeção Esgoto Simples
	Chuveiro Coletivo
	Chuveiro Residencial
	Cunha 45 Longa para Esgoto Sanitário- sobre
	Cunha 90 curta- coluna sobre
	Joelho 45- coluna
	Joelho 90- coluna
	Joelho 90- desce
	Joelho 90- sobe
	Jungão simples
	Lavatório Residencial com sifão
	Lavatório de Uso Geral
	Laço de Cozinha Residencial com Sifão 50mm
	Ramais de Ventilação
	Torque de Lave Roupas DN 40mm
	Vaso Sanitário c/ Cunha 90°

Legenda de condutos	
Esgoto	
Pluvial	
Ventilação	

NOTAS

1. TODOS OS TUBOS E CONEXÕES DA REDE DE ESGOTO SANITÁRIO SERÃO EM PVC RÍGIDO;
2. ADOTAR DECLIVIDADE MÍNIMA DE 2% PARA TUBOS COM DIÂMETROS ATÉ 150MM E 1% PARA TUBOS COM DIÂMETROS IGUAIS OU MAIORES QUE 150MM;
3. TODOS OS DIÂMETROS SÃO EM MILÍMETROS;
4. A COLUNA DE VENTILAÇÃO DEVE ULTRAPASSAR EM PLO MENOS 30 cm o NÍVEL DA COBERTURA AFIM DE EVITAR ODORES;
5. TODA TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO DEVERÁ TER UM ALCIVE MÍNIMO DE 1%;
6. AS TUBULAÇÕES VERTICAIS DAS COLUNAS DE VENTILAÇÃO SERÃO EMBITULADAS E MANUSEADAS;
7. AS COTAS DOS GREIERS SÃO CÁMERA DE ESGOTO SÃO MÍNIMAS, PODENDO AUMENTAR EM RAZÃO DAS DECLIVIDADES NATURAIS DO TERRENO, ANTE A EXECUÇÃO DA OBRA DEVER SER VERIFICADAS AS COTAS N TERRENO;
8. PARA INSTALAR LOÇAS CONSULTAR ANTE O PROJETO DE ARQUITETURA;
9. EXECUTAR ESSE PROJETO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E O PROJETO DE ESTRUTURA;
10. ALÉM DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS

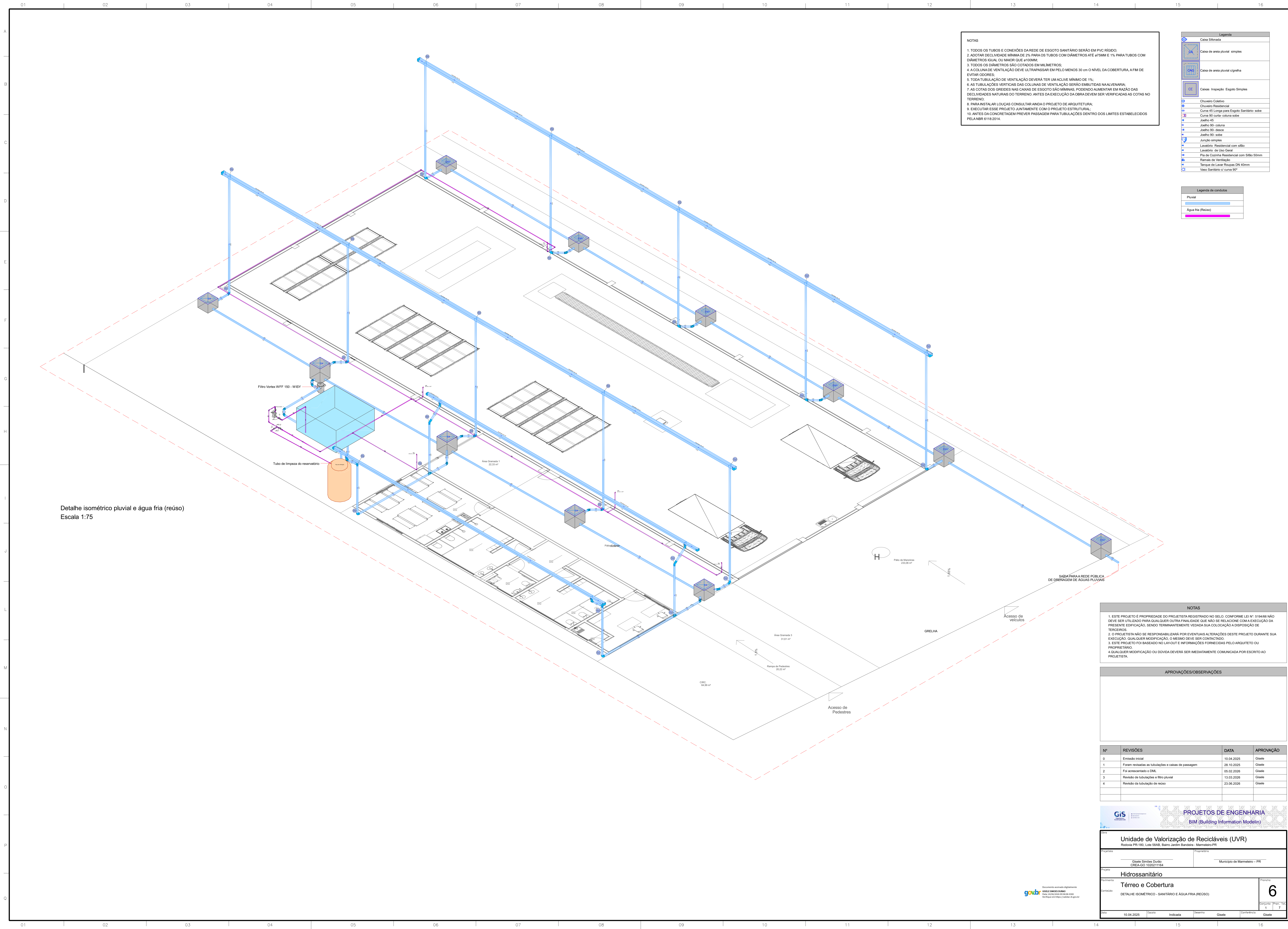
NOTA

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO, CONFORME LEI: 5194/56 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VENCIDA SUA COLOCAÇÃO À DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTES PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTATADO.
3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAYOUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
4. CUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

APROVAÇÕES/OBSERVAÇÕES

Nº	REVISÕES	DATA	APROVAÇÃO
0	Emissão Inicial	10.04.2025	Gisele
1	Foram revisadas tubulações e caixas de passagem	28.10.2025	Gisele
2	Foi acrescentado o DML	05.02.2026	Gisele
3	Revisão de tubulação e filtro pluvial	13.03.2026	Gisele
4	Revisão da tubulação de reúso	23.06.2026	Gisele





Detalhe isométrico pluvial e água fria (reúso)
Escala 1:75

- NOTAS
1. TODOS OS TUBOS E CONEXÕES DA REDE DE ESGOTO SANITÁRIO SERÃO EM PVC RÍGIDO;

2. ADOPTAR DECLIVIDADE MÍNIMA DE 2% PARA OS TUBOS COM DIÂMETROS ATÉ ø75MM E 1% PARA TUBOS COM DIÂMETROS IGUAL OU MAIOR QUE ø100MM;

3. TODOS OS DIÂMETROS SÃO COTADOS EM MILÍMETROS;

4. A COLUNA DE VENTILAÇÃO DEVE ULTRAPASSAR EM PELO MENOS 30 cm O NÍVEL DA COBERTURA A FIM DE EVITAR ODORES;

5. TODA TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO DEVERÁ TER UM ACÚVE MÍNIMO DE 1%;

6. AS TUBULAÇÕES VERTICAIS DAS COLUNAS DE VENTILAÇÃO SERÃO EMBUTIDAS NA ALVENARIA;

7. AS COTAS DOS GREIDES NAS CAIXAS DE ESGOTO SÃO MÍNIMAS, PODENDO AUMENTAR EM RAZÃO DAS DECLIVIDADES NATURAIS DO TERRENO. ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA DEVEM SER VERIFICADAS AS COTAS NO TERRENO;

8. PARA INSTALAR LOUÇAS CONSULTAR ANDO O PROJETO DE ARQUITETURA;

9. EXECUTAR ESSE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;

10. ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014.

Legenda

	Caixa Sifonada
	Caixa de área pluvial simples
	Caixa de área pluvial original
	Caixa Inspeção Esgoto Simples
	Chuveiro Casual
	Chuveiro Residencial
	Curva 45 Longa para Esgoto Sanitário - sobre
	Joelho 45
	Joelho 90 - coluna
	Joelho 90 - desc
	Joelho 90 - sobre
	Junção simples
	Lavatório Residencial com sifão
	Lavatório de Uso Geral
	Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm
	Ramal de Ventilação
	Tanque de Lavar Roupas DN 40mm
	Vaso Sanitário c/ curva 90°

Legenda de condutas

	Pluvial
	Água Fria (Reúso)

- NOTAS
1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO, CONFORME LEI Nº 5.194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.

2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO, QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTACTADO.

3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAY-OUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.

4. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÓVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

APROVAÇÕES/OBSERVAÇÕES

Nº	REVISÕES	DATA	APROVAÇÃO
0	Emissão inicial	10.04.2025	Gisele
1	Foram revisadas as tubulações e caixas de passagem	28.10.2025	Gisele
2	Foi acrescentado o DML	05.02.2026	Gisele
3	Revisão de tubulações e filtro pluvial	13.03.2026	Gisele
4	Revisão da tubulação de reúso	23.06.2026	Gisele

PROJETOS DE ENGENHARIA
BIM (Building Information Modeling)

Unidade de Valorização de Recicláveis (UVR)
Rodovia PR-160, Lote 58AB, Bairro Jardim Bandeira - Marumirim-PR

Proprietário:
Gisele Simões Duarte
CREA-GO 1020211164

Proprietário:
Município de Marumirim - PR

Projeto:
Hidrossanitário

Partimento:
Térreo e Cobertura

Conteúdo:
DETALHE ISOMÉTRICO - SANITÁRIO E ÁGUA FRIA (REÚSO)

Projeto:
6

Conjunto:
1

Prav.:
7

2020

10.04.2025

Desenho

Indicada

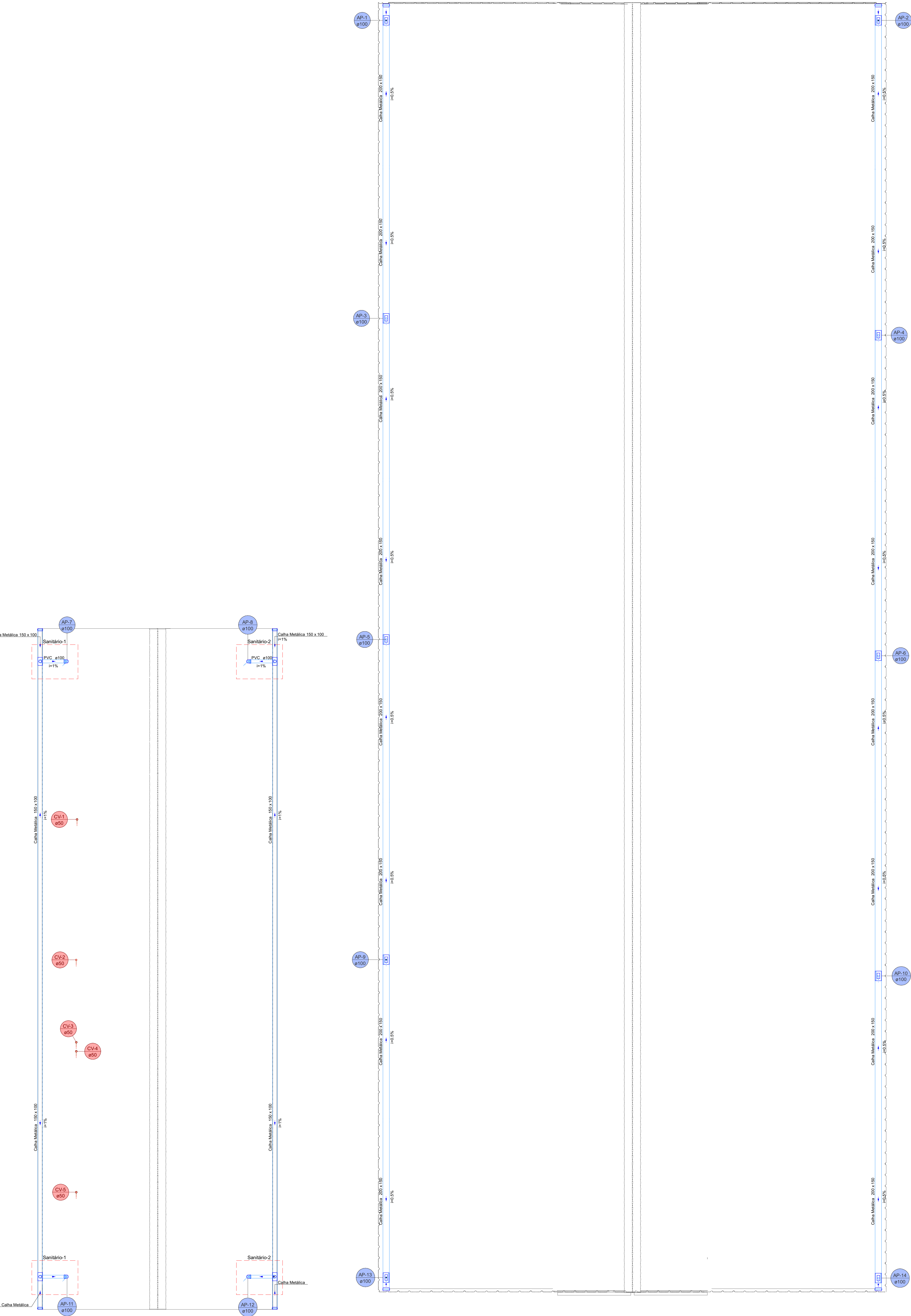
Desenho

Gisele

Conferência

Gisele

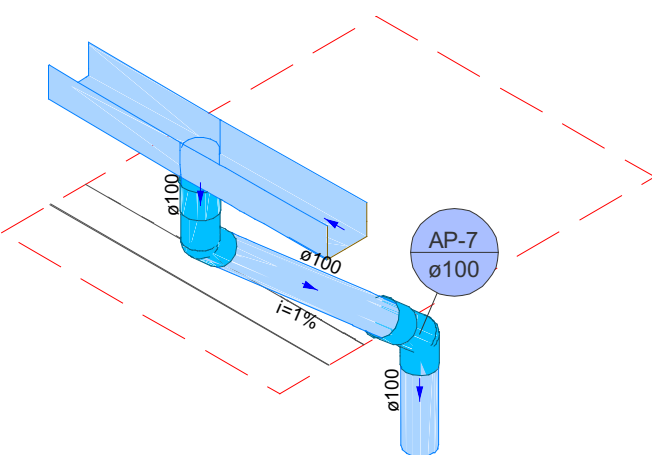
Planta baixa da cobertura
Escala 1:50



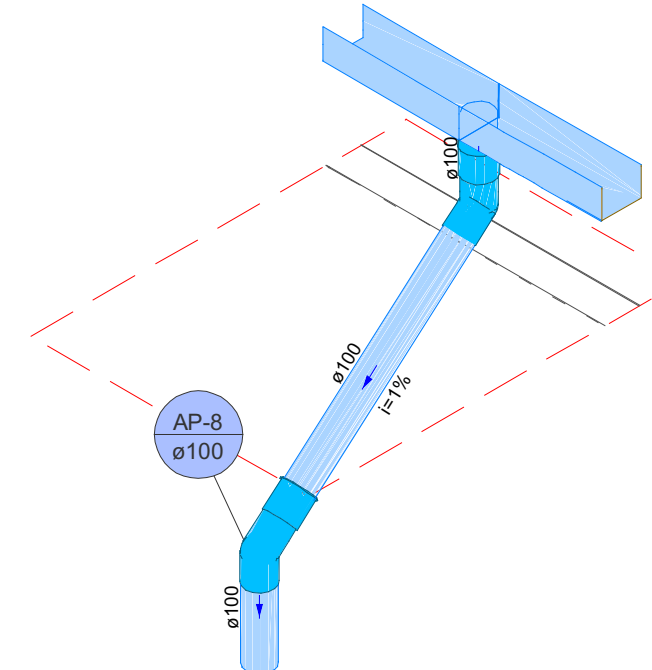
Lista de materiais			
Pluvial			
Caixa metálica			
Caixa retangular			
150 mm x 100 mm			
42,30 m			
200 mm x 150 mm			
80 m			
PVC Espgo			
Anel de borracha			
100mm - 4"			
24 pç			
Cunha 90 longa			
100 mm			
8 pç			
Joelho 45			
100 mm			
16 pç			
Tubo rígido Ø porta isa			
100 mm - 4"			
140,12 m			
Ventilação			
PVC Espgo			
Tubo rígido Ø porta isa			
50 mm - 2"			
16 m			

Legenda	
	Adaptador para bocal retangular a/ terminação
	Elbow retangular
	Joelho 45 - disco
	Joelho 45 - sobre
	Terminal de ventilação - coluna

Legenda de condutos	
Pluvial	
Ventilação	



Detalhe Pluvial-1
Escala 1:25



Detalhe Pluvial-2
Escala 1:25

- NOTAS
1. TODOS OS TUBOS E CONEXÕES DA REDE DE ESGOTO SANITÁRIO SERÃO EM PVC RÍGIDO;
 2. ADOPTAR DECLIVIDADE MÍNIMA DE 2% PARA OS TUBOS COM DIÂMETROS ATÉ Ø75MM E 1% PARA TUBOS COM DIÂMETROS IGUAL OU MAIOR QUE Ø100MM;
 3. TODOS OS DIÂMETROS SÃO COTADOS EM MILÍMETROS;
 4. A COLUNA DE VENTILAÇÃO DEVE ULTRAPASSAR EM PELO MENOS 30 cm O NÍVEL DA COBERTURA, A FIM DE EVITAR ODORES;
 5. TODA TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO DEVERÁ TER UM ACÍVIE MÍNIMO DE 1%;
 6. AS TUBULAÇÕES VERTICAIS DAS COLUNAS DE VENTILAÇÃO SERÃO EMBUTIDAS NA ALVENARIA;
 7. AS COTAS DOS GREIDES NAS CAMAS DE ESGOTO SÃO MÍNIMAS, PODENDO AUMENTAR EM RAÇÃO DAS DECLIVIDADES NATURAIS DO TERRENO. ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA DEVEM SER VERIFICADAS AS COTAS NO TERRENO;
 8. PARA INSTALAR LOUÇAS CONSULTAR ANDA O PROJETO DE ARQUITETURA;
 9. EXECUTAR ESSE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
 10. ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 5115:2014.

- NOTAS
1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO, CONFORME LEI Nº 5194/96 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS;
 2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTA PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO, QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTACTADO;
 3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAYOUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO;
 4. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÓVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

APROVAÇÕES/OBSERVAÇÕES

Nº	REVISÕES	DATA	APROVAÇÃO
0	Emissão inicial	10.04.2025	Gisele
1	Foram revisadas as tubulações e caixas de passagem	28.10.2025	Gisele
2	Foi acrescentado o DAL	09.02.2026	Gisele
3	Revisão da tubulação e filtro pluvial	13.03.2026	Gisele
4	Revisão da tubulação de reúso	23.06.2026	Gisele

PROJETOS DE ENGENHARIA

BIM (Building Information Modeling)

Unidade de Valorização de Recicláveis (UVR)

Rodovia PR-160, Lote 584B, Bairro Jardim Bandeira - Marmeleiro-PR

Proprietário

Gisele Simões Durão

CREA-PR: 1050211564

Município de Marmeleiro - PR

Projeto

Hidrossanitário

Objeto

Cobertura

Conteúdo

PLANTA BAIXA SANITÁRIO
DETALHES SANITÁRIOS
LISTA DE MATERIAIS
LEGENDA E SÍMBOLOS

Prontidão

7

Data

10.04.2025

Assinatura

Gisele

Indicador

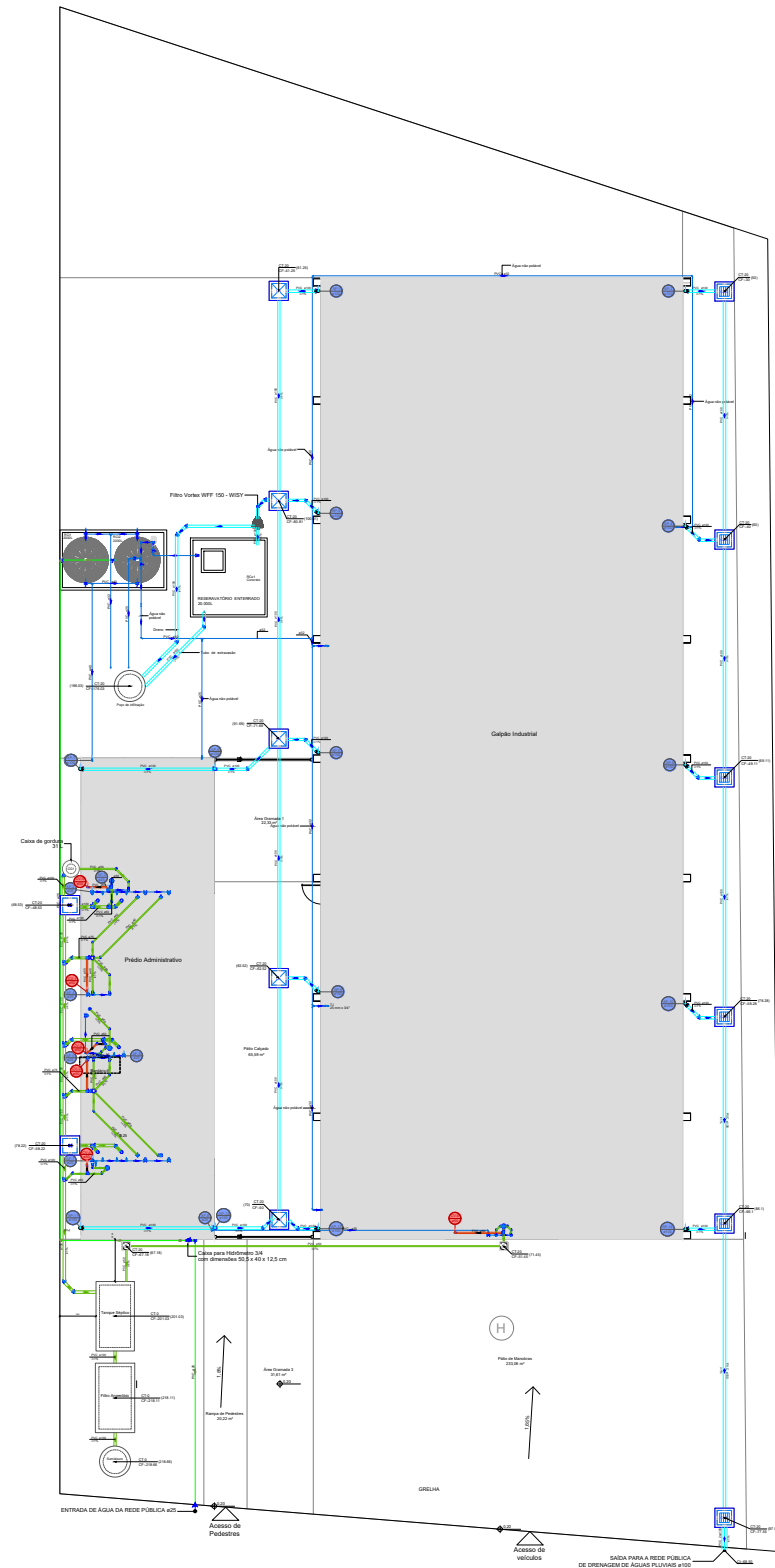
Gisele

Conteúdo

Gisele

SITUAÇÃO

ESCALA 1:150



Legenda de condutos									
Esgoto									
Pluvial									
Ventilação									
Água fria									
Alimentação									

RODOVIA PR-180

gov.br
Documento assinado digitalmente
GISELE SIMÕES DURAO
Data: 30/04/2026 10:03:08-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Folha de Situação e Estatística - FSE

PROTOCOLO Nº:

HÁ NECESSIDADE DE AMPLIAÇÃO-SAR ☐ S/N
ADOTAR SISTEMA INDEPENDENTE ☐ S/N

SAR AGUA Nº.....
SAR ESGOTO Nº.....

PREENCHIMENTO SANEPAR - LIBERAÇÃO LIGAÇÃO

PREENCHIMENTO SANEPAR - LIBERAÇÃO DO PROJETO

TIPO	UNIJATO/MULTIJATO					WOLTMANN				ECONOMIAS ABASTECIDAS					VOLUME DOS RESERVATÓRIOS		COTA DE ENTRADA DO RESERVATÓRIO EM RELAÇÃO AO HIDRÔMETRO E MEIO FIO (m)
DIÂMETRO	3/4	3/4	3/4	1	1 1/2	2	2	3	4	DOM	COM	IND	PUB	TOTAL	SUPERIOR (m³)	INFERIOR (m³)	
Q.nom (m³/h)	0,75	1,5	2,5	3,5	10	15	20	55	90						4 m³	20 m³	SUPERIOR: 4,80m
CLASSE	B	C	C	C	C	C	B	B	B								
01		X											X	1			INFERIOR: -
02																	
03																	TIPO DE CISTERNA (POTÁVEL)
04																	
05																	APOIADA ☒ SEMI-ENTERRADA ☐
06																	
07																	-
08																	
09																	-
TOTAL						01					01						

CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

TIPO DO EMPREENDIMENTO		Industrial	PADRÃO DO EMPREENDIMENTO:		Popular
ÁGUA	ESTIMATIVA DE CONSUMO	30 m³/mês	Nº DE ECONOMIAS/LOTES		1
	ÁREA DO EMPREENDIMENTO (POR UNIDADE)	713,51 m²	FONTE ALTERNATIVA		FINALIDADE DO USO DA FONTE:
ESGOTO	DIÂMETRO DA LIGAÇÃO	-	POÇO ARTESIANO	☐ S/N	Irrigação de áreas gramadas; Lavagem de calçadas/pátios; Limpeza do galpão industrial.
	NÚMERO DE LIGAÇÕES Nº	-	ÁGUA DE CHUVA	☐ S/N	
			OUTRAS FONTES	☐ S/N	

QUADRICULA	INÍCIO DA OBRA	TÉRMINO DA OBRA	ALTURA ED.(m)	LIGAÇÃO DE ESGOTO	PAVIMENTOS
-	01/08/2026	28/02/2027	9,30m	PROFUNDIDADE EM RELAÇÃO AO MEIO-FIO	INFORME O Nº DE PAVIMENTOS
Nº DE BLOCOS	Nº DE SUBSOLO	FOSSA-CAPACIDADE		CAIXAS DE GORDURA	QUANTIDADE
02	-	LITROS	3.877 L	PESSOAS	20
					01
					VOLUME UNITÁRIO (Litros)
					31 L

LOCALIZAÇÃO DA OBRA

RUA/AV.	Rodovia PR-180			Nº	S/N
BAIRRO	Jardim Bandeira			CIDADE:	Marmeleiro-PR
IND. FISCAL / CADASTRAL:	QUADRA	SETOR	LOTE	Código do Sistema:	
	-	-	58AB		

PROPRIETÁRIO	A VERACIDADE DESSAS INFORMAÇÕES SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO AUTOR DO PROJETO
NOME/ASS.	
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA	
NOME/ASS.	
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO	CREA/CAU
NOME/ASS Gisele Simões Durão	CREA/CAU 1020211164-D/GD

NOME DA OBRA	NOME CONTATO: Gisele
Unidade de Valorização de Recicláveis	TELEFONES: (62) 98131-0392
	E-MAIL: projetos.gisengenharia@gmail.com