

**Equipe Técnica —**  
 Eng. Civil Dilnei de Freitas Jacinto  
 Eng. Civil Jackson Jeremias  
 Eng. Civil Evar da Silva Borges  
 Eng. Eletricista Edenir Vieira  
 Eng. Mecânico e Seg. do Trabalho Mário Cesar Osório  
 Arq. Urbanista Andreia Patricia Martins de Souza  
 Acad. de Arq. e Urbanismo Vinícius Souza

**E + Plan Engenharia Ltda Me - CNPJ:15.018.870/0001-65**  
 Registro no CREA/SC: 127.622-8  
[www.emais.eng.br](http://www.emais.eng.br) - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Naija Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

**Projeto —**  
**HIDROSSANITÁRIO**

**Obra —**  
**UBSF WILLY SCHLOSSLAND**  
 Rua Ver. Kurt Alvino Monich, S/N - Bairro Costa e Silva - Joinville/SC

**Proprietário —**  
 FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE  
Autenticação digitalizada pelo FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE, conforme Decreto Municipal nº 1.000, de 20/01/2010. O documento é de responsabilidade exclusiva do emissor e não admite alteração.  
 DE JOINVILLE:08184821000137  
 Fundo Municipal de Saúde de Joinville  
 CNPJ:08184821/0001-37

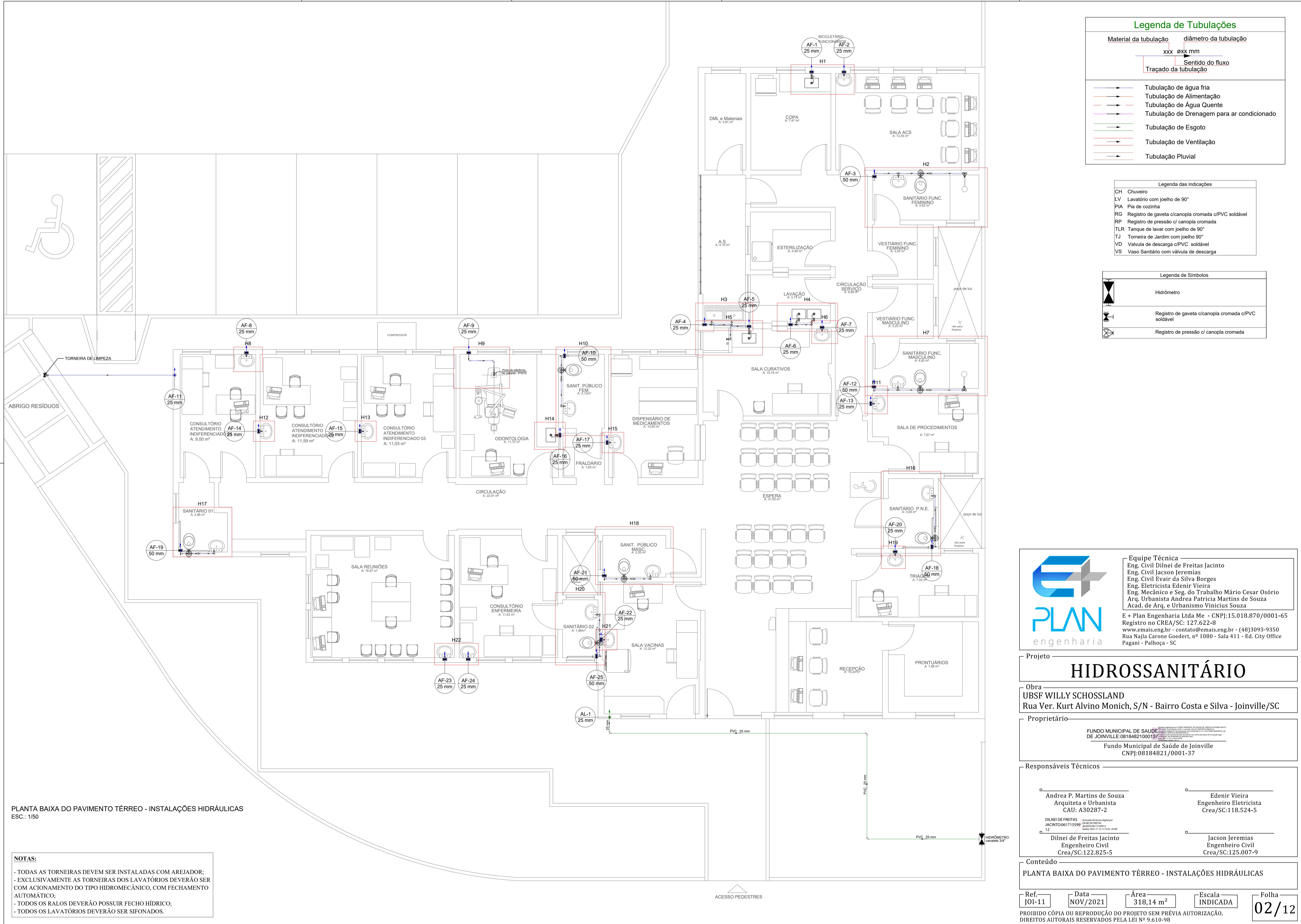
**Responsáveis Técnicos —**

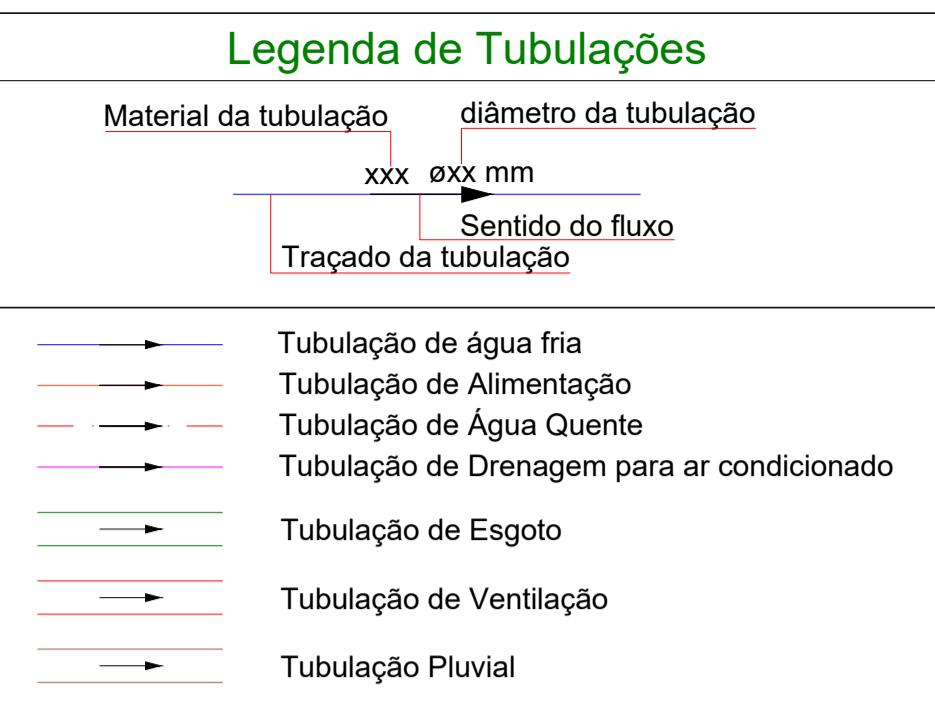
|  |  |
|--|--|
| Andrea P. Martins de Souza<br>Arquiteta e Urbanista<br>CAU: A30287-2             | Edenir Vieira<br>Engenheiro Eletricista<br>Crea/SC:118.524-5 |
| DILNEI DE FREITAS<br>JACINTO:06171359912 Datas: 2021.11.17 17:03:55 - 03/07/2021 | Jackson Jeremias<br>Engenheiro Civil<br>Crea/SC:122.825-5    |
| Dilnei de Freitas Jacinto<br>Engenheiro Civil<br>Crea/SC:122.825-5               |  |

**Conteúdo —**  
**PLANTA DE LOCAÇÃO**  
**PLANTA DE SITUAÇÃO**

Ref. JO1-11 Data NOV/2021 Área 318,14 m<sup>2</sup> Escala INDICADA Folha 01/12

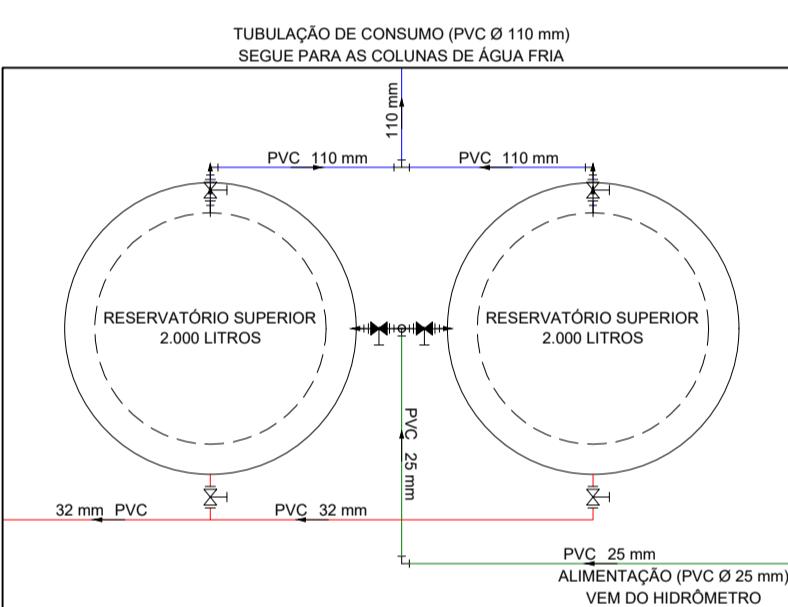
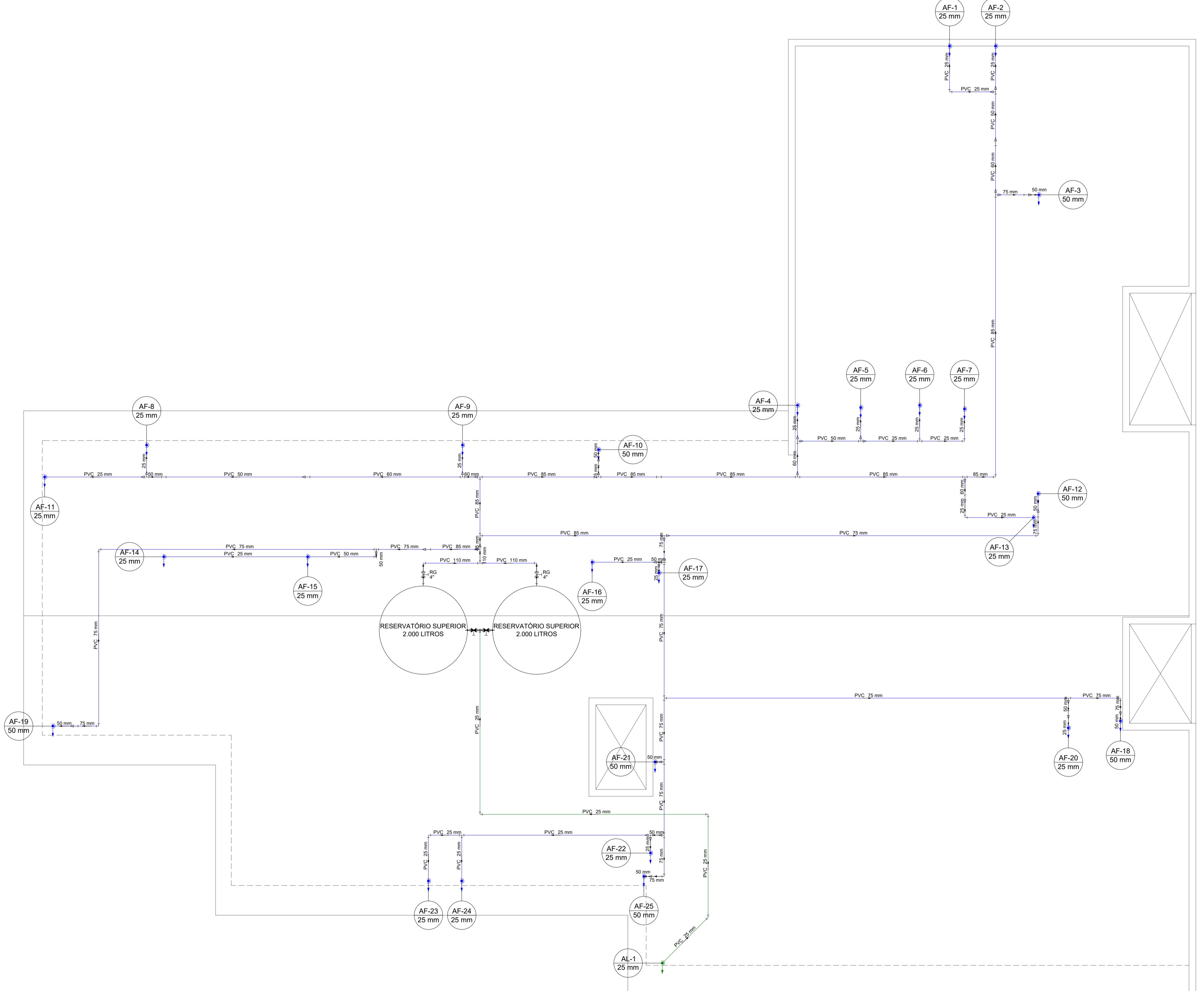
PROIBIDO CÓPIA OU REPRODUÇÃO DO PROJETO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.  
 DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS PELA LEI Nº 9.610-98





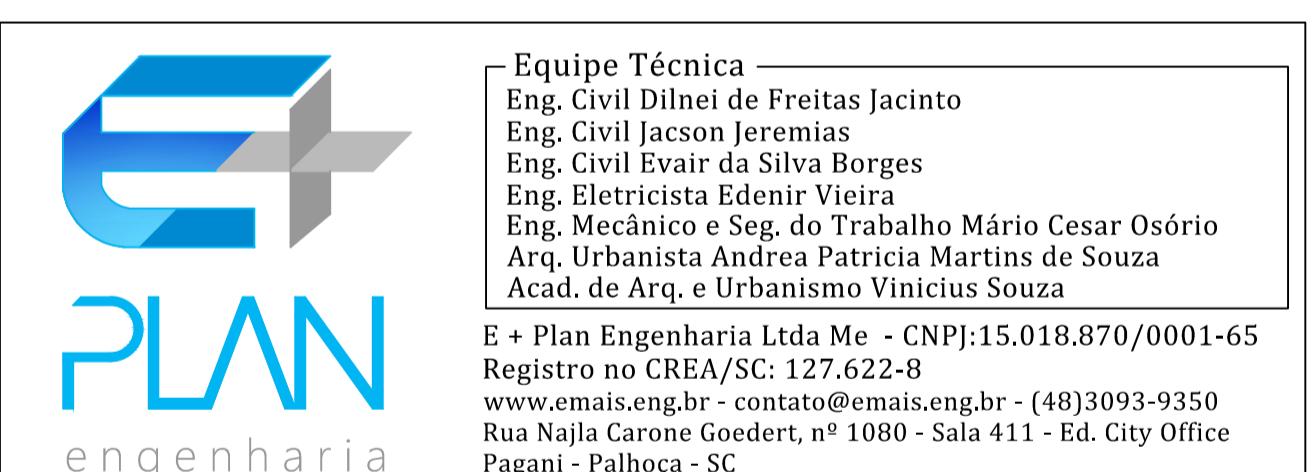
| Legenda das indicações |   |
|------------------------|---|
| CH                     | Chuveiro  |
| LV                     | Lavatório com joelho de 90°                         |
| PIA                    | Pia de cozinha                                      |
| RG                     | Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável |
| RP                     | Registro de pressão c/ canopla cromada              |
| TLR                    | Tanque de lavar com joelho de 90°                   |
| TJ                     | Torreira de Jardim com joelho 90°                   |
| VD                     | Valvula de descarga c/PVC soldável                  |
| VS                     | Vaso Sanitário com válvula de descarga              |

| Legenda de Símbolos |   |
|---------------------|---|
|                     | Hidrômetro  |
|                     | Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável |
|                     | Registro de pressão c/ canopla cromada              |



DETALHE DOS RESERVATÓRIOS

ESC.: 1/50



## HIDROSSANITÁRIO

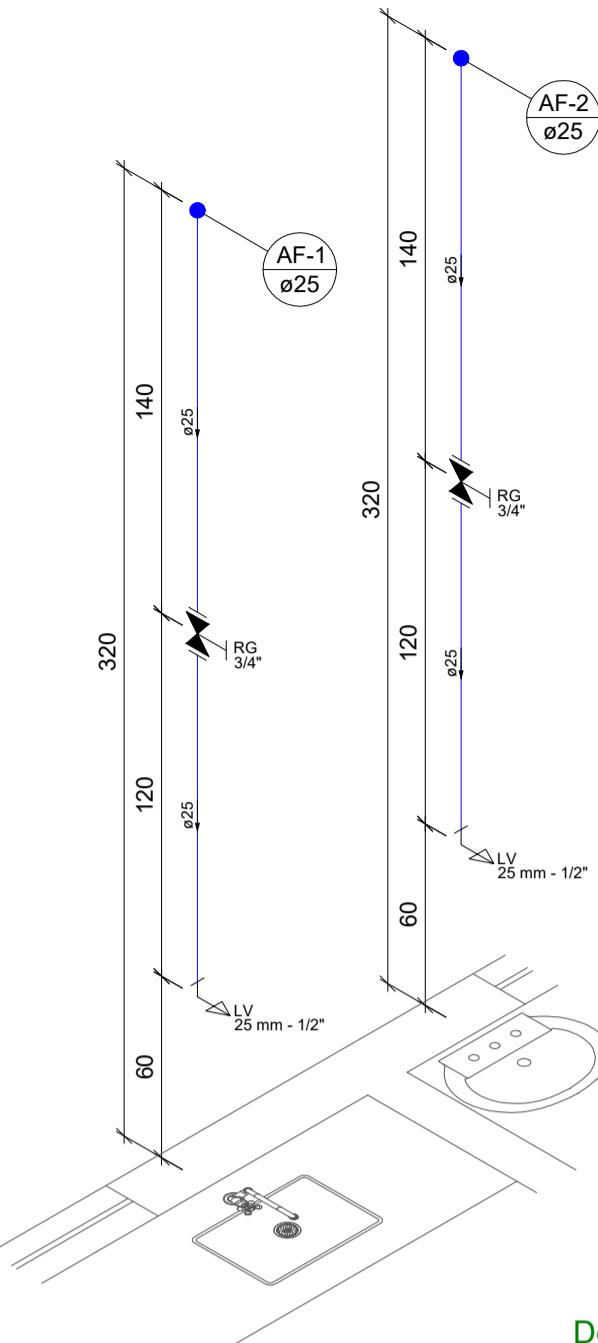
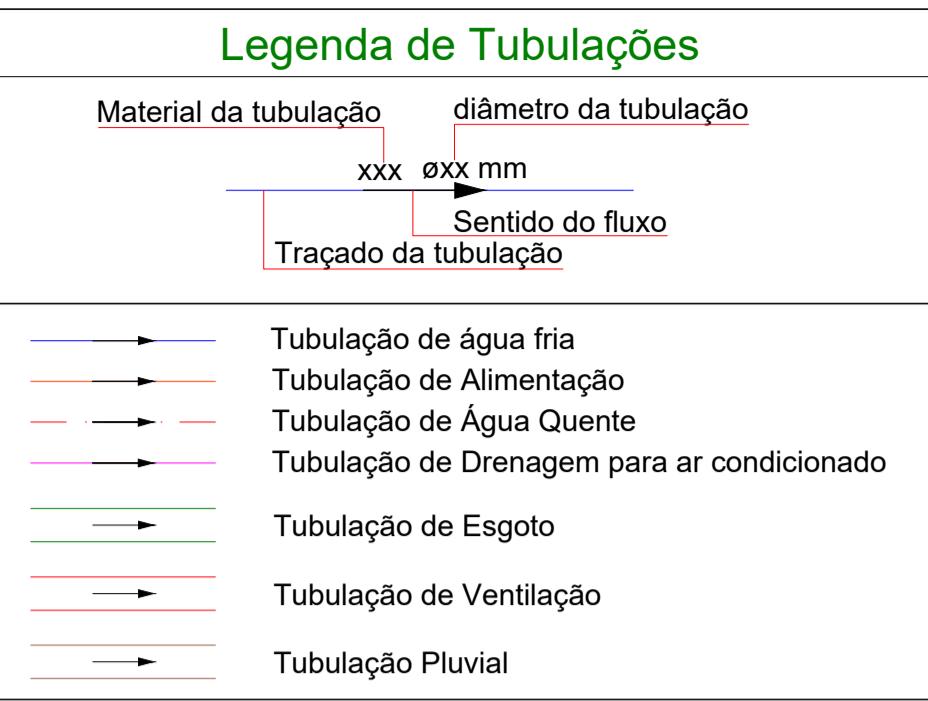
Obra —  
**UBSF WILLY SCHLOSSLAND**  
 Rua Ver. Kurt Alvino Monich, S/N - Bairro Costa e Silva - Joinville/SC

Proprietário —  
 FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE/08184821/0001/37  
 Fundo Municipal de Saúde de Joinville  
 CNPJ:08184821/0001-37

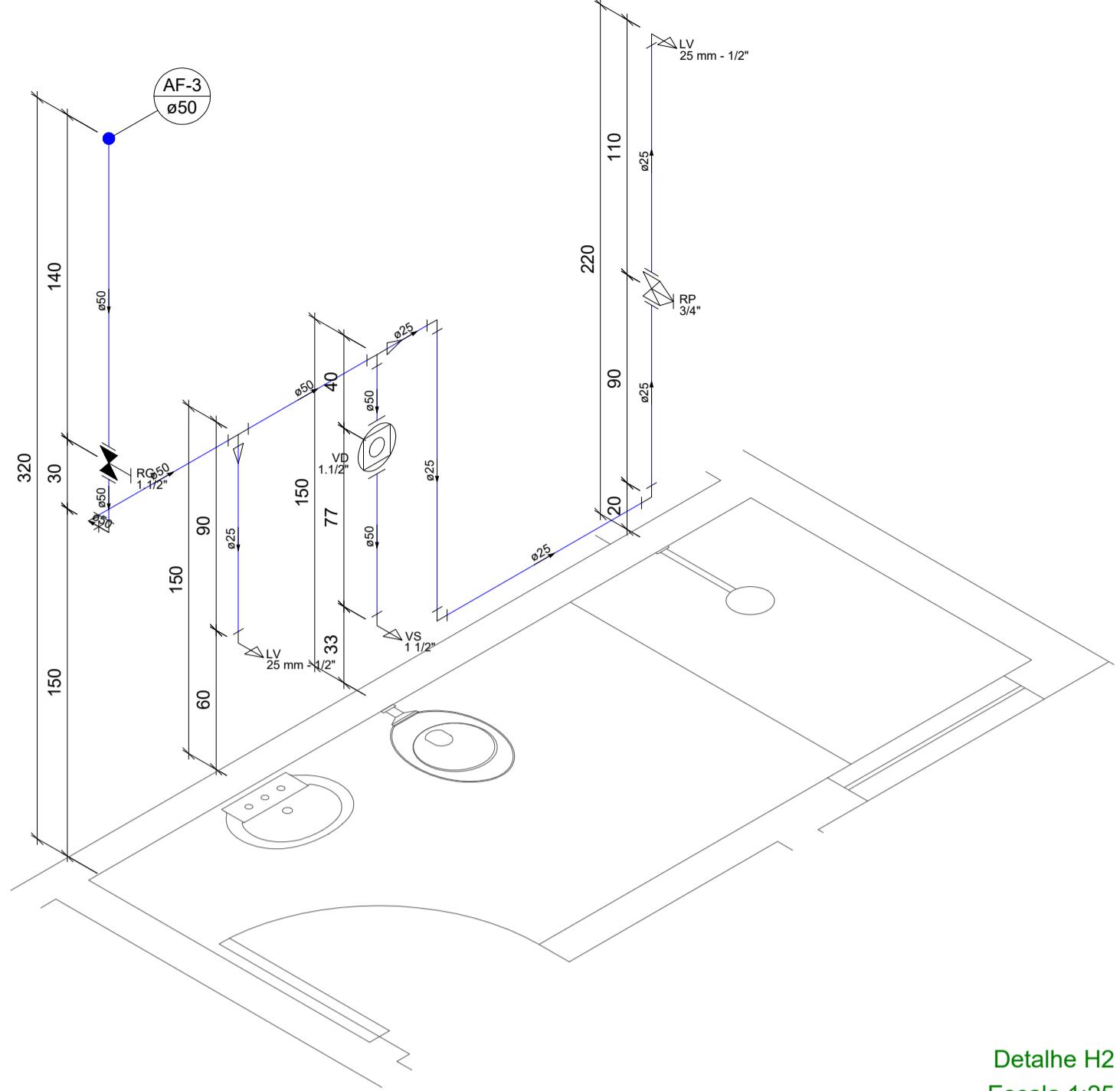
Responsáveis Técnicos —  
 Andrea P. Martins de Souza  
 Arquiteta e Urbanista  
 CAU: A30287-2  
 DILNEI DE FREITAS Consultor de forma digital  
 JACINTO DE FREITAS Consultor de forma digital  
 JACINTO/0617135 JACINTO/0617135  
 9912 000001331396/06  
 Dilnei de Freitas Jacinto  
 Engenheiro Civil  
 Crea/SC:122.825-5  
 Jacson Jeremias  
 Engenheiro Civil  
 Crea/SC:125.007-9

Conteúdo —  
**PLANTA BARRILETE - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**  
 Ref. — JO1-11 Data — NOV/2021 Área — 318,14 m<sup>2</sup> Escala — INDICADA Folha — 03/12

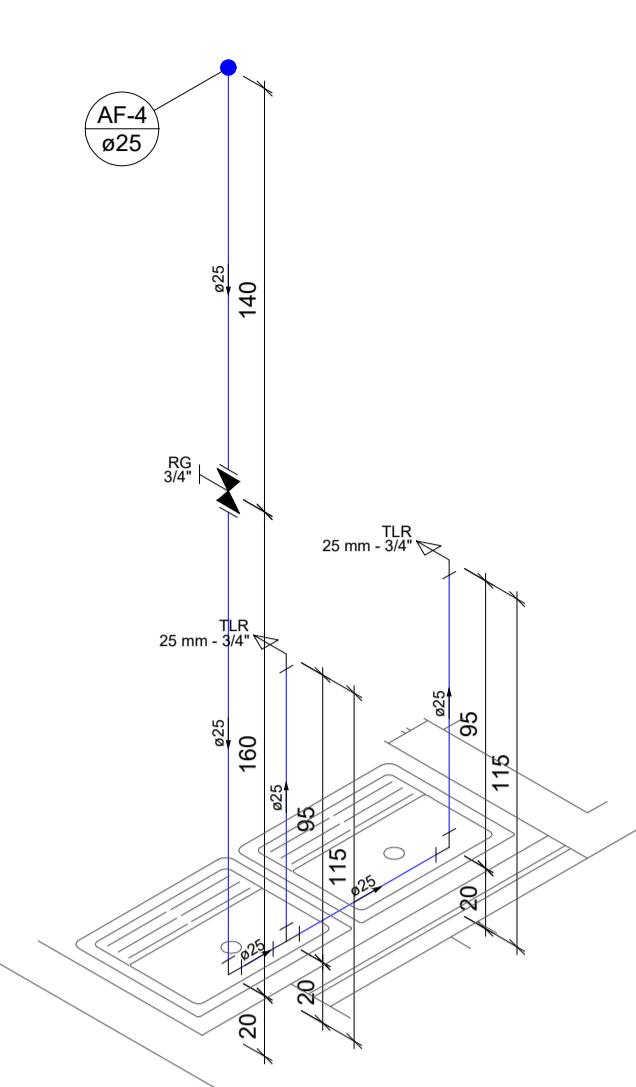
PROIBIDO CÓPIA OU REPRODUÇÃO DO PROJETO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.  
 DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS PELA LEI Nº 9.610-98



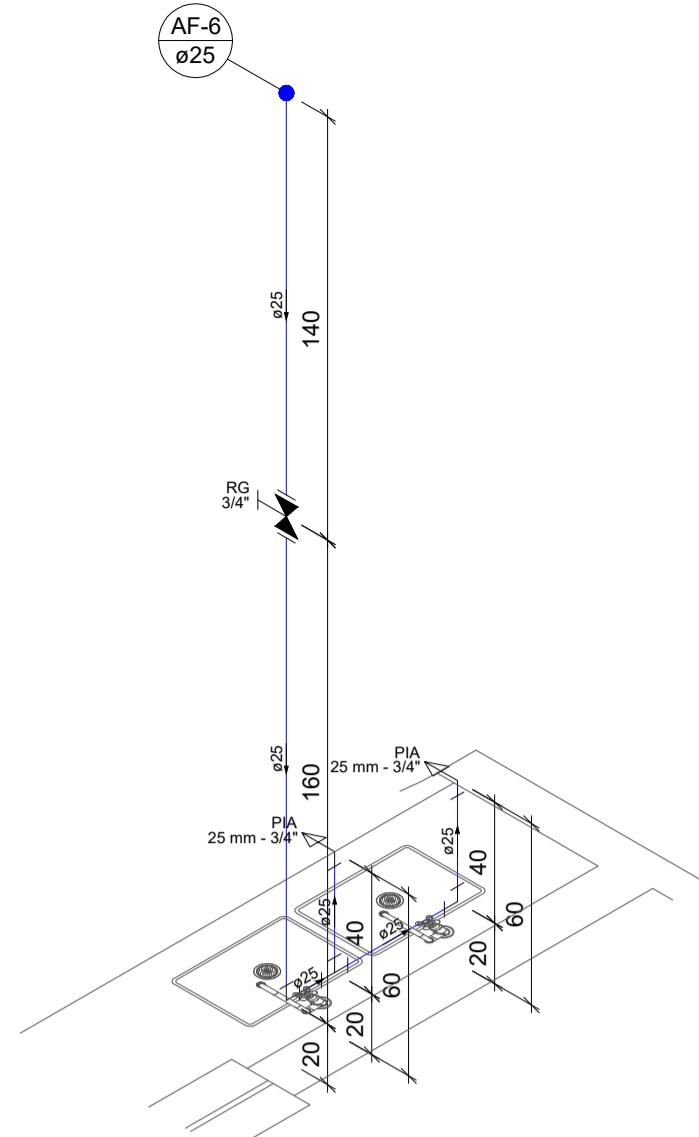
Detalhe H1  
Escala 1:25



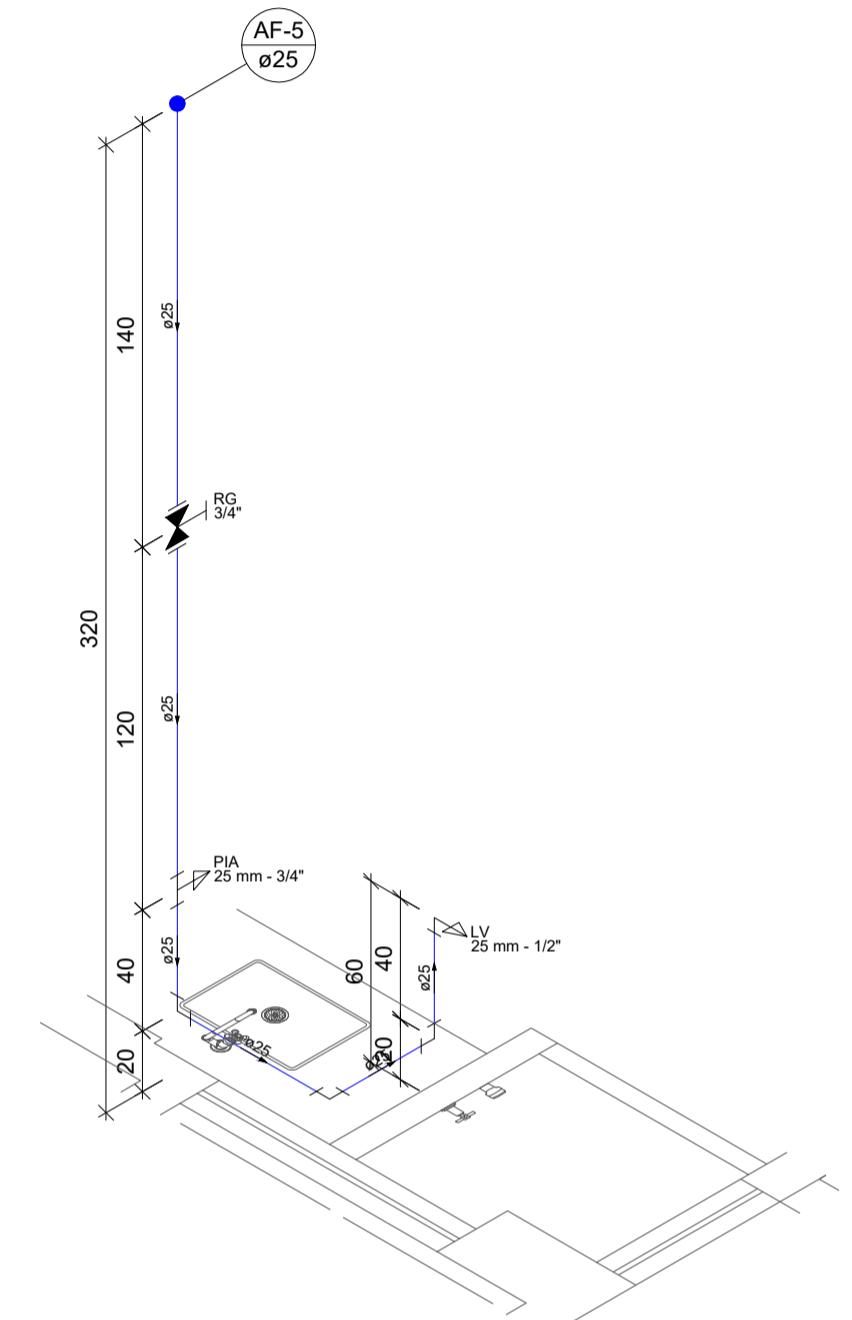
Detalhe H2  
Escala 1:25



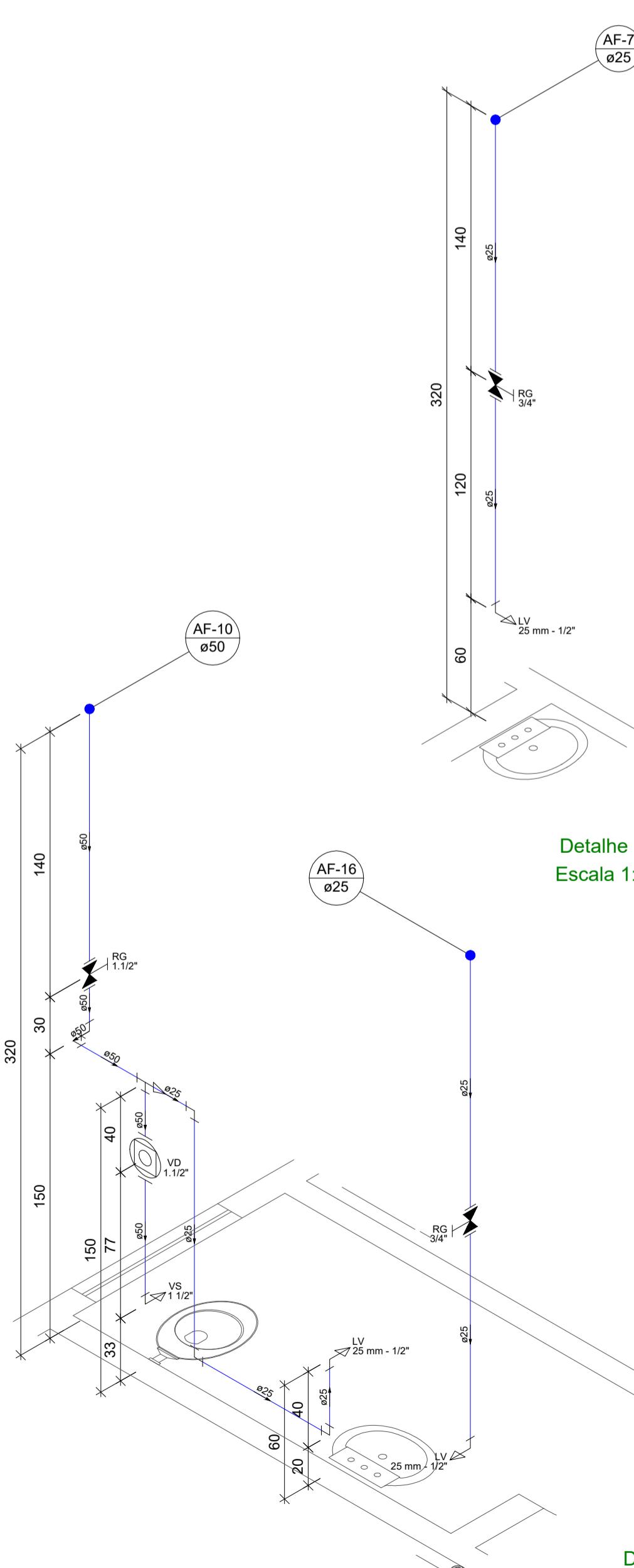
Detalhe H3  
Escala 1:25



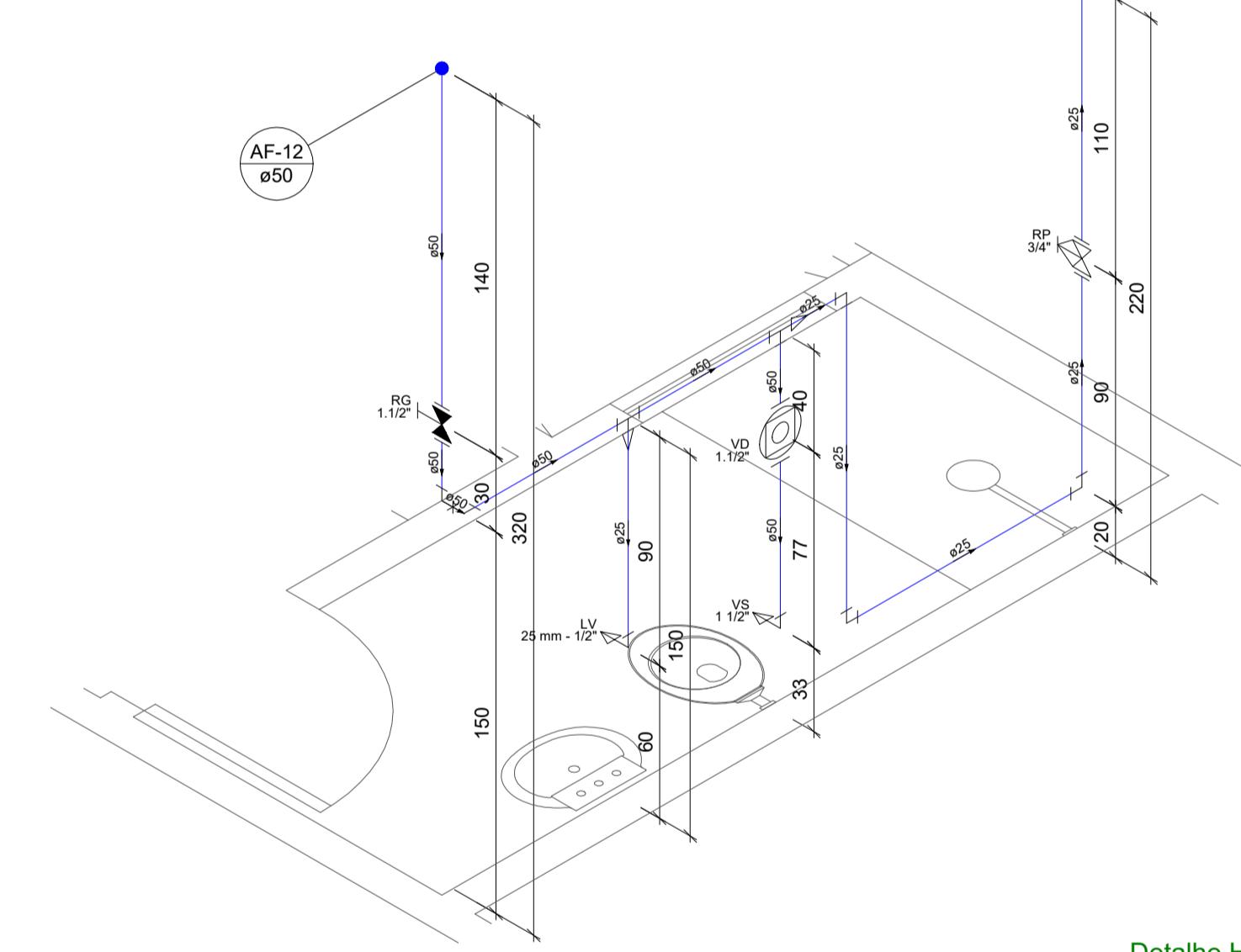
Detalhe H4  
Escala 1:25



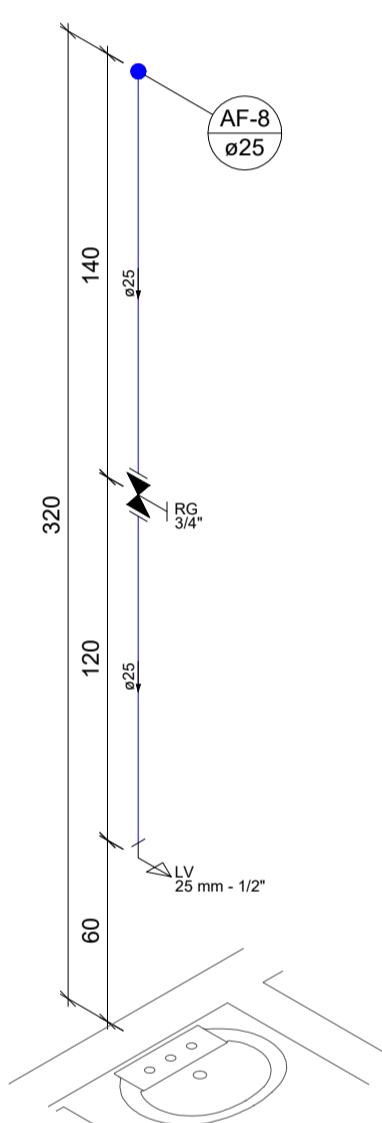
Detalhe H5  
Escala 1:25



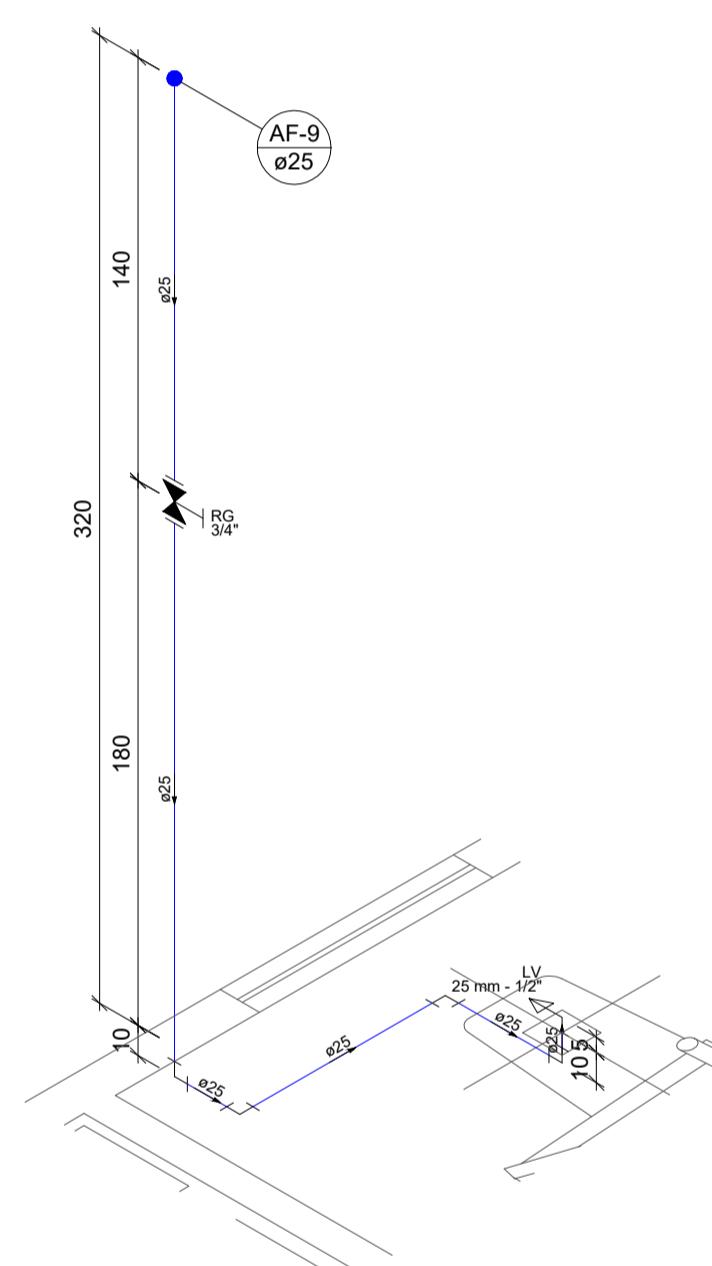
Detalhe H6  
Escala 1:25



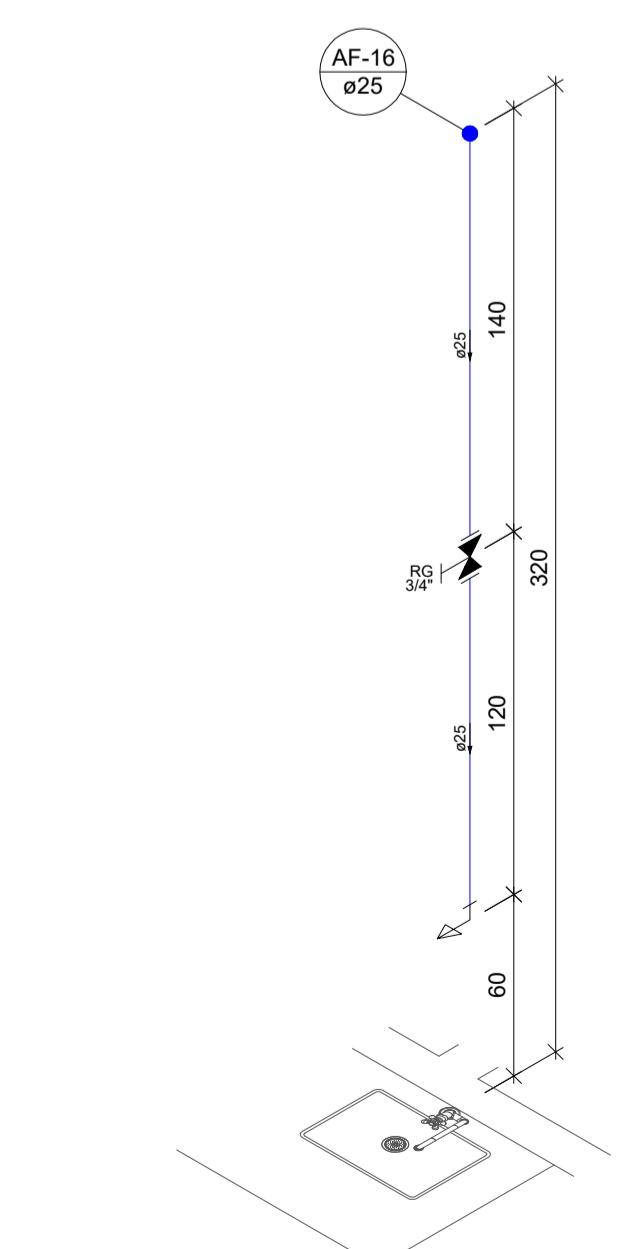
Detalhe H7  
Escala 1:25



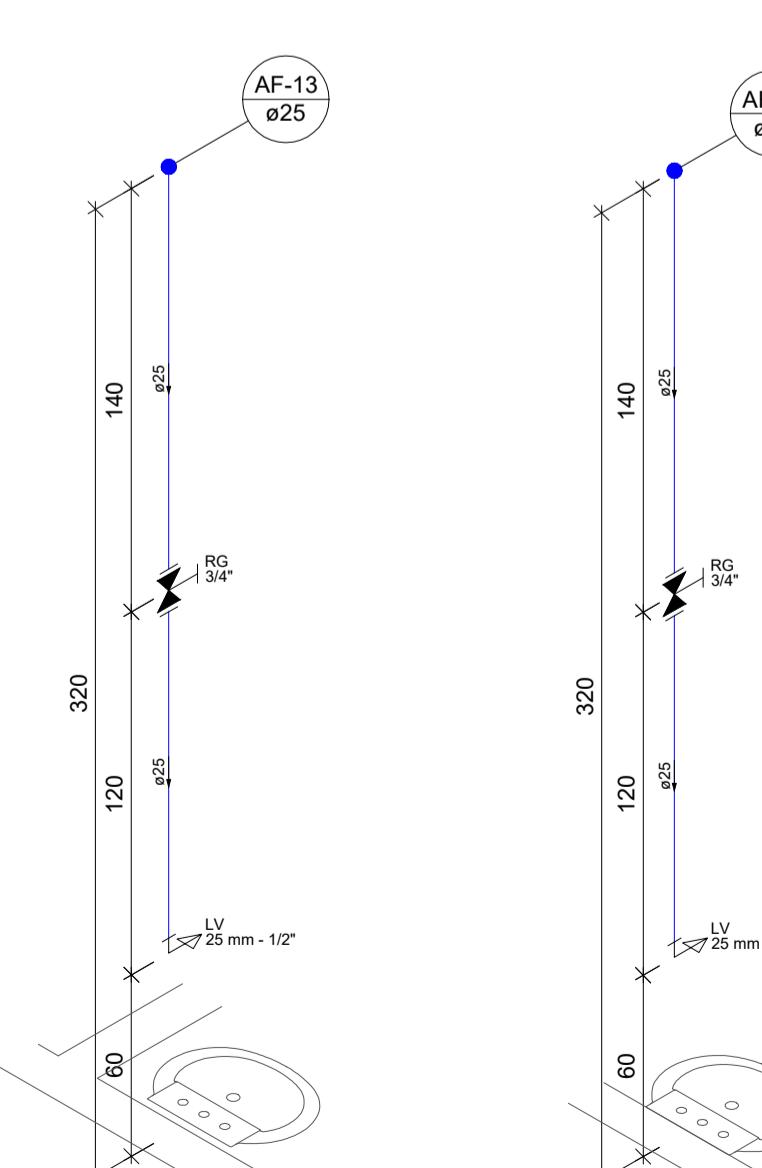
Detalhe H8  
Escala 1:25



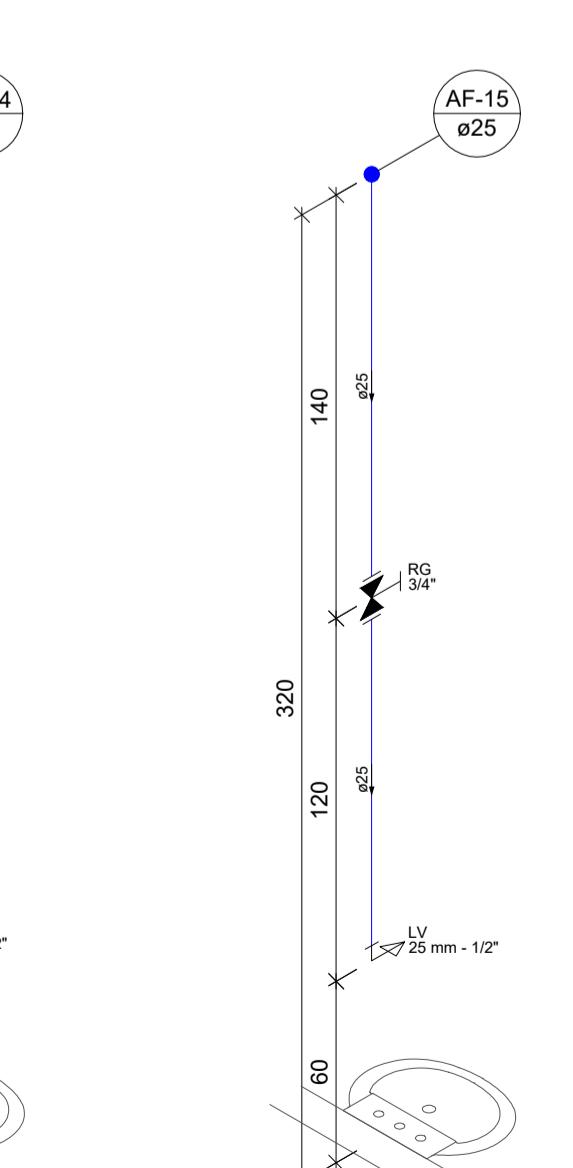
Detalhe H9  
Escala 1:25



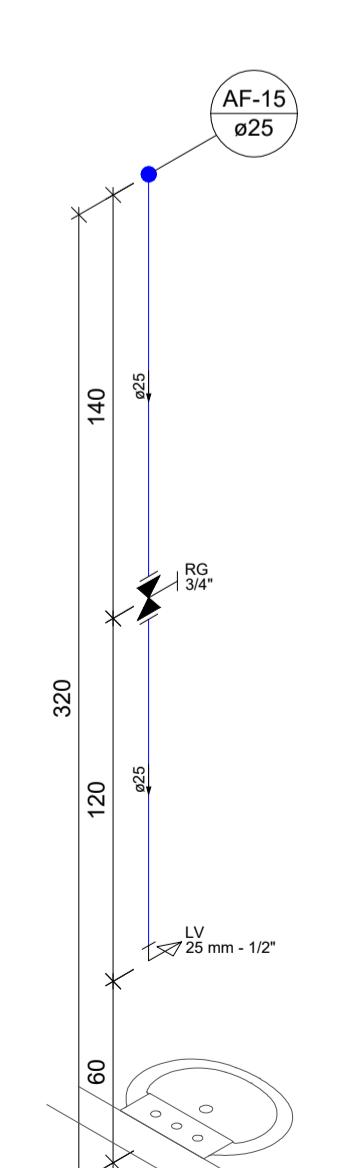
Detalhe H10  
Escala 1:25



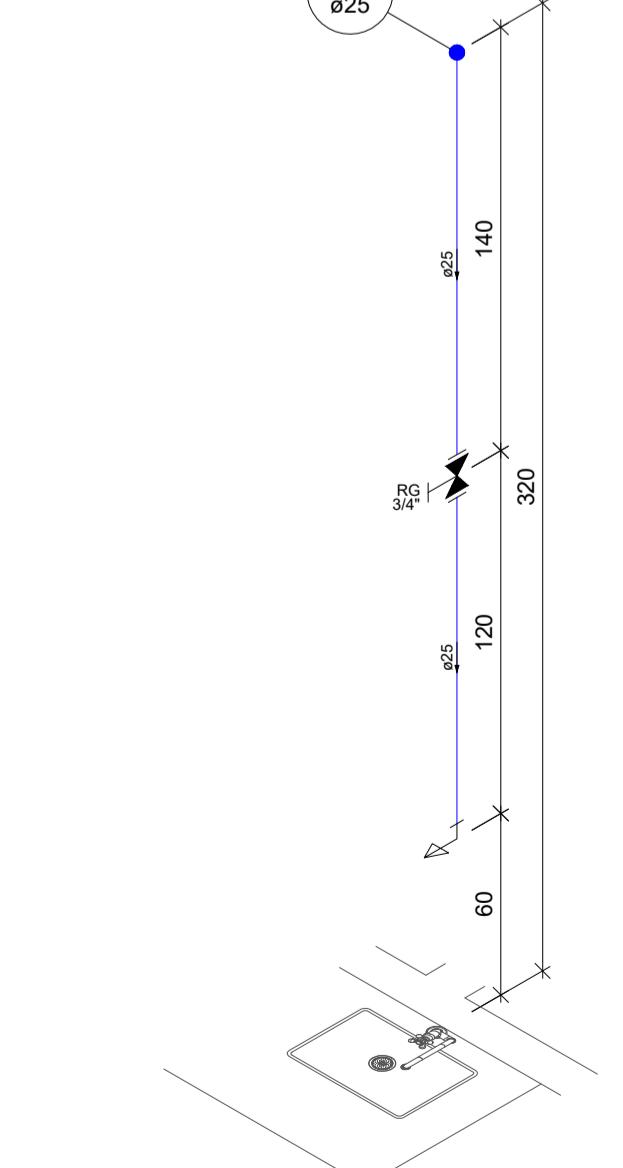
Detalhe H11  
Escala 1:25



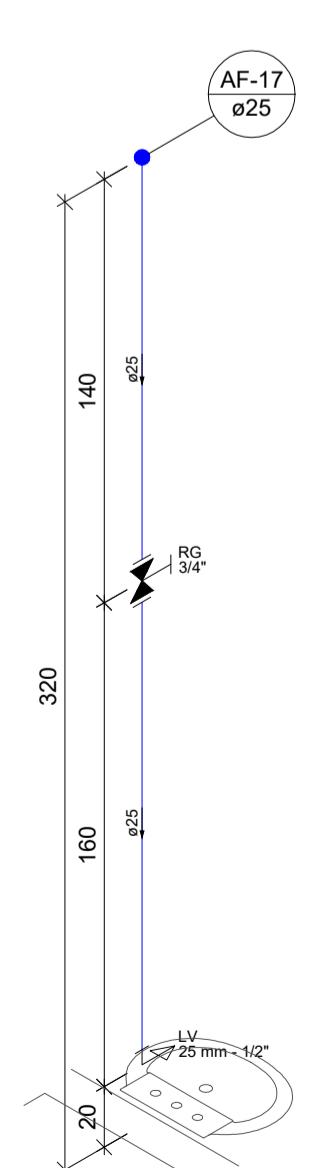
Detalhe H12  
Escala 1:25



Detalhe H13  
Escala 1:25



Detalhe H14  
Escala 1:25



Detalhe H15  
Escala 1:25

**Equipe Técnica**

- Eng. Civil Dilnei de Freitas Jacinto
- Eng. Civil Jaison Jeremias
- Eng. Civil Evará da Silva Borges
- Eng. Eletricista Edenir Vieira
- Eng. Mecânico e Seg. do Trabalho Mário Cesar Osório
- Arq. Urbanista Andreia Patrícia Martins de Souza
- Acad. de Arq. e Urbanismo Vinícius Souza

E + Plan Engenharia Ltda Me - CNPJ:15.018.870/0001-65  
Registro no CREA/SC: 127.622-8  
www.emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
Rua Naiá Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
Pagan - Palhoça - SC

**Projeto**

# HIDROSSANITÁRIO

**Obra**  
UBSF WILLY SCHLOSSLAND  
Rua Ver. Kurt Alvino Monich, S/N - Bairro Costa e Silva - Joinville/SC

**Proprietário**

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE - CNPJ:08184821/0001-37  
Fundo Municipal de Saúde de Joinville  
CNPJ:08184821/0001-37

**Responsáveis Técnicos**

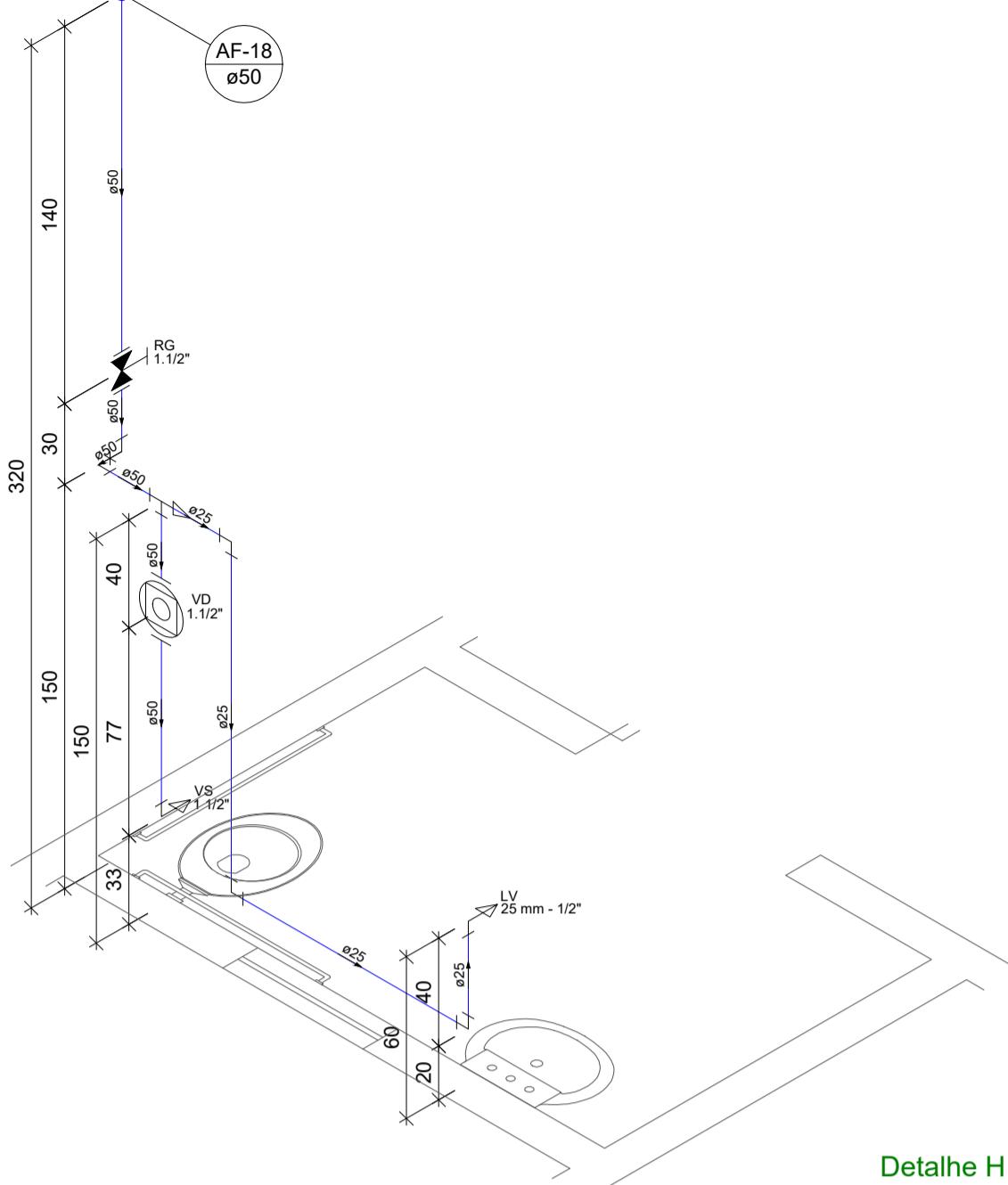
|                           |                            |                        |
|---------------------------|----------------------------|------------------------|
| Dilnei de Freitas         | Andrea P. Martins de Souza | Edenir Vieira          |
| JACINTO/0617133           | Arquiteta e Urbanista      | Engenheiro Eletricista |
| 9912                      | CAU: A30287-2              | Crea/SC:118.524-5      |
| Dilnei de Freitas Jacinto | Jaison Jeremias            |                        |
| Engenheiro Civil          | Engenheiro Civil           |                        |
| Crea/SC:122.825-5         | Crea/SC:125.007-9          |                        |

**Conteúdo**

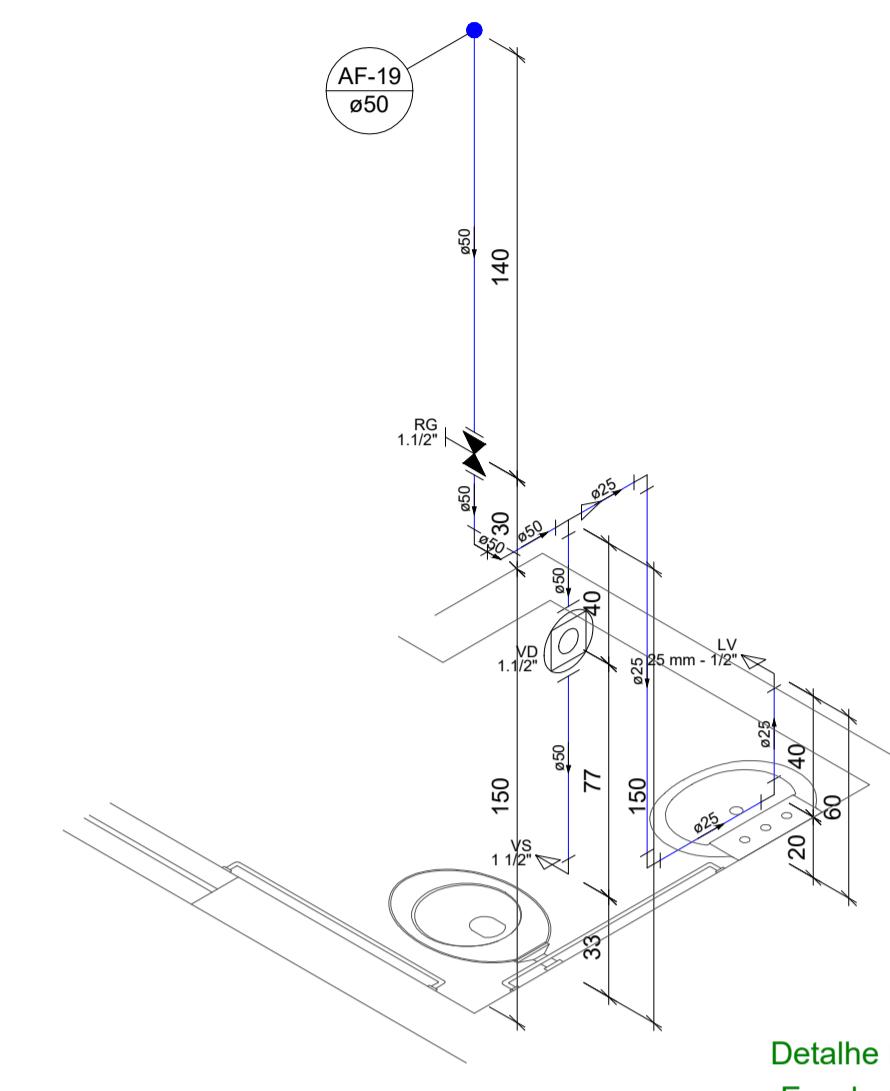
DETALHES ISOMÉTRICOS

Ref. JO1-11 Data NOV/2021 Área 318,14 m<sup>2</sup> Escala INDICADA Folha 04/12

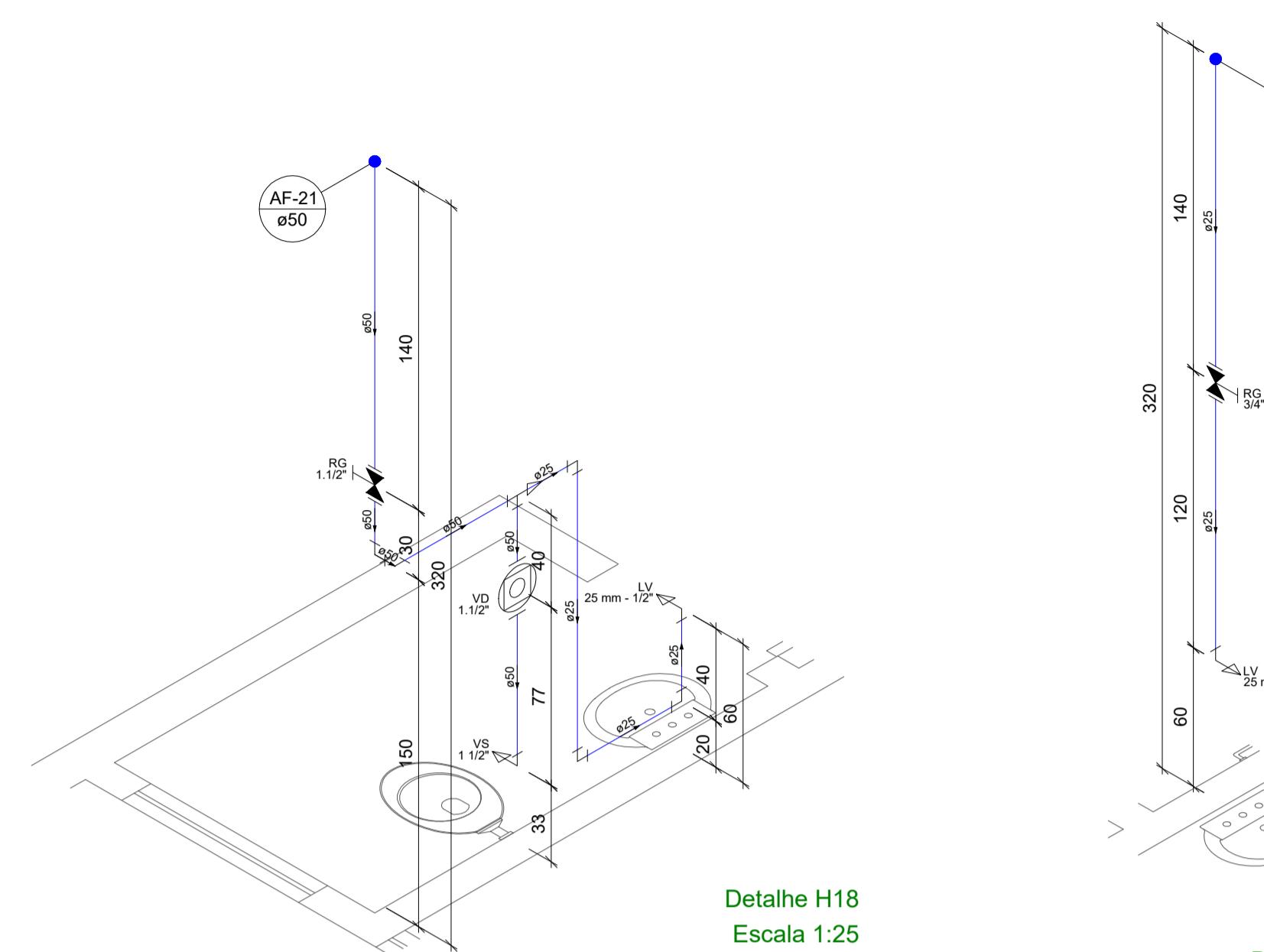
PROIBIDO CÓPIA OU REPRODUÇÃO DO PROJETO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.  
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS PELA LEI Nº 9.610-98



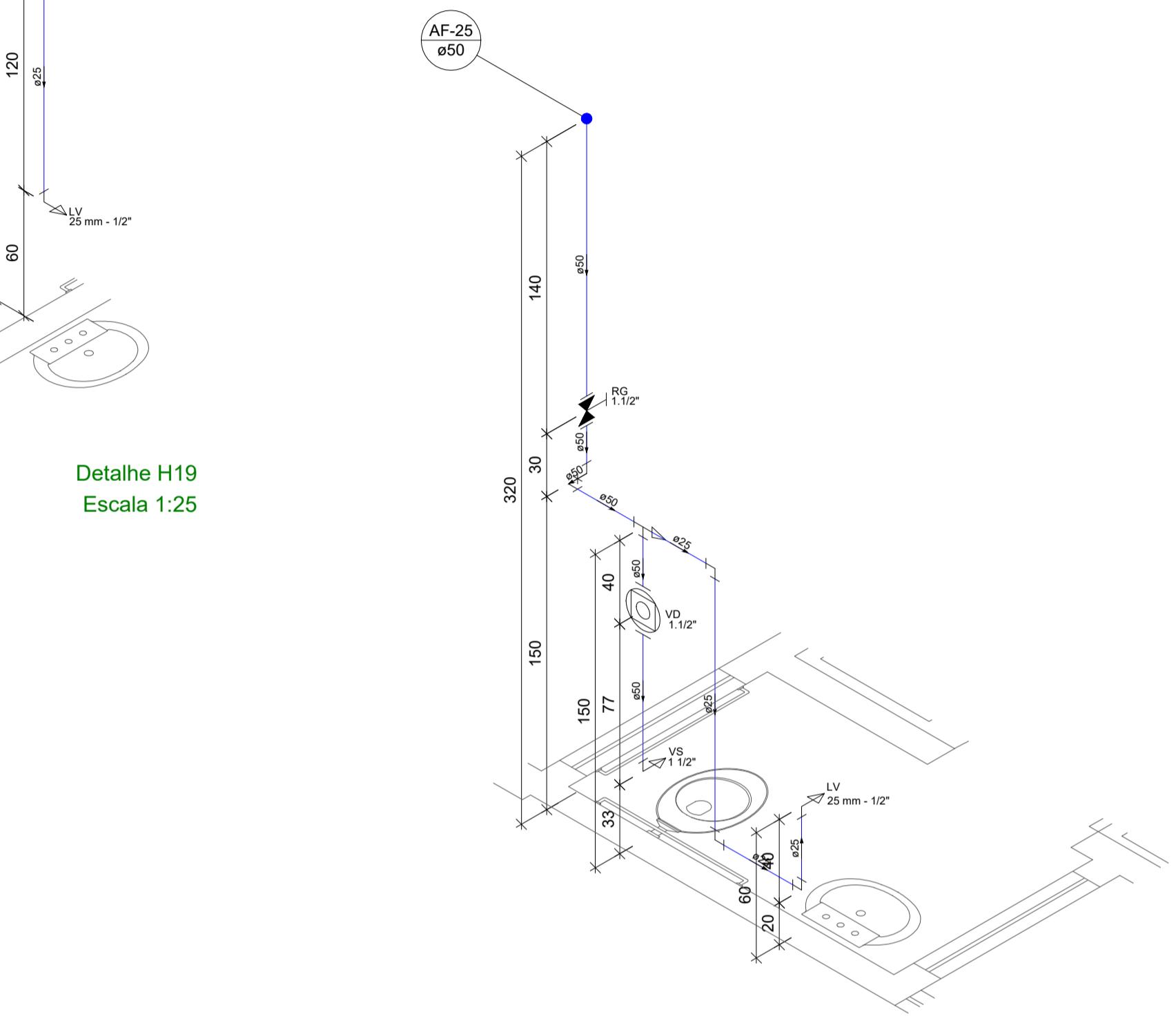
Detalhe H16  
Escala 1:25



## Detalhe H17



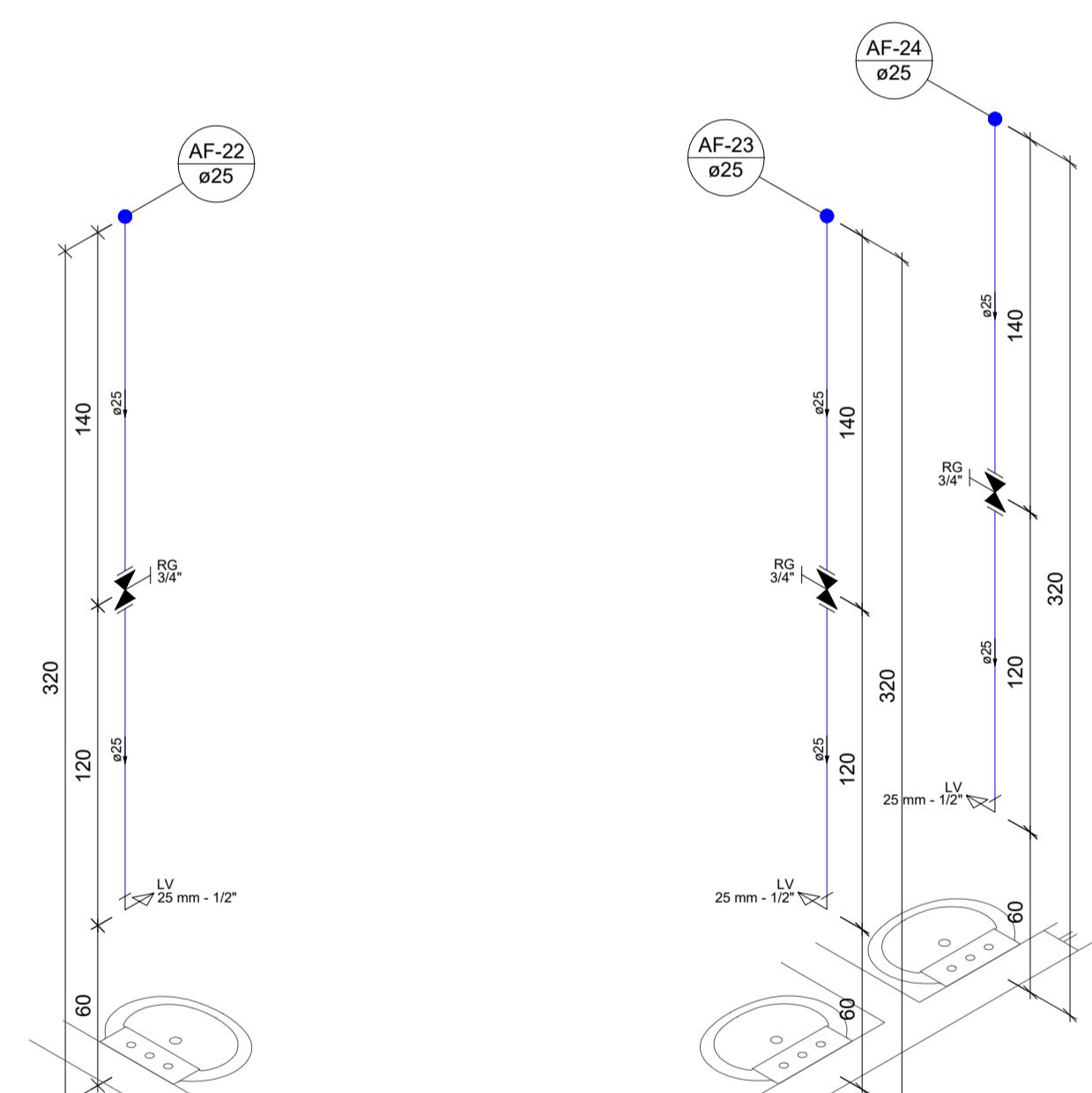
Detalhe H18  
Escala 1:25



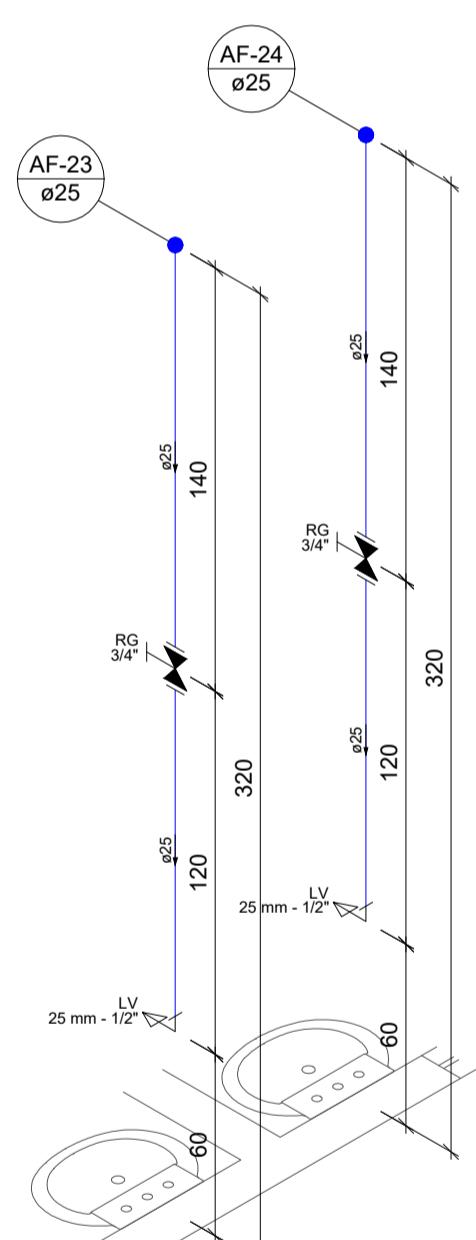
equipe Técnica –  
g. Civil Dilnei de Freitas Jacinto  
g. Civil Jacson Jeremias  
g. Civil Evair da Silva Borges  
g. Eletricista Edenir Vieira  
g. Mecânico e Seg. do Trabalho Mário Cesar Osório  
q. Urbanista Andreia Patricia Martins de Souza  
ad. de Arq. e Urbanismo Vinicius Souza

equipe Técnica -  
g. Civil Dilnei de Freitas Jacinto  
g. Civil Jacson Jeremias  
g. Civil Evair da Silva Borges  
g. Eletricista Edenir Vieira  
g. Mecânico e Seg. do Trabalho Mário Cesar Osório  
q. Urbanista Andrea Patricia Martins de Souza  
ad. de Arq. e Urbanismo Vinicius Souza

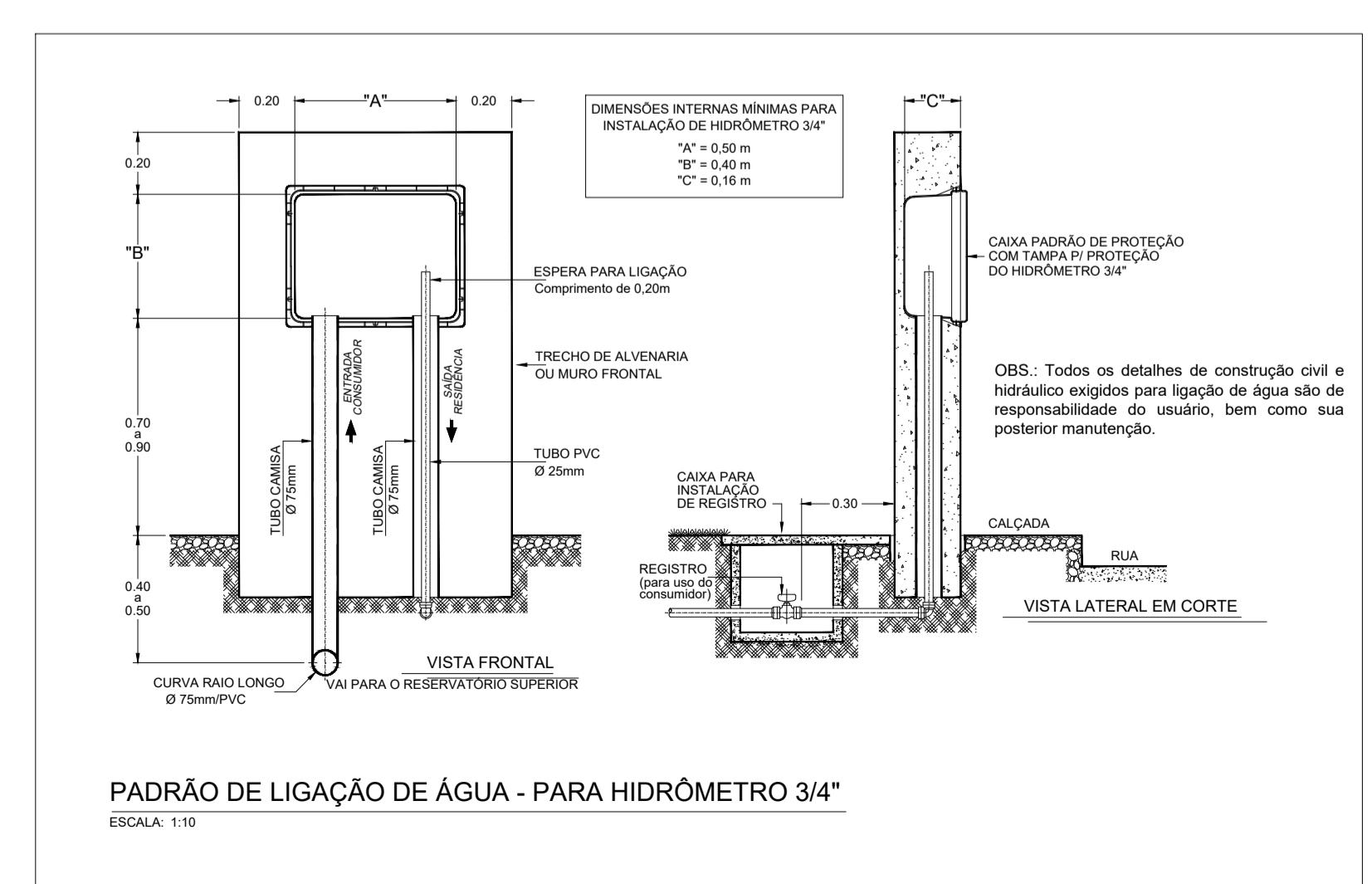
Plan Engenharia Ltda Me - CNPJ:15.018.870/0001-65  
istro no CREA/SC: 127.622-8  
y.emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350



Detalhe H21  
Escala 1:25



Detalhe H2  
Escala 1:2



## Legenda de Tubulações

Material da tubulação      diâmetro da tubulação

xxx ØXX mm

Sentido do fluxo

Traçado da tubulação

Legend:

- Blue arrow: Tubulação de água fria
- Orange arrow: Tubulação de Alimentação
- Red arrow: Tubulação de Água Quente
- Magenta arrow: Tubulação de Drenagem para ar condicionado
- Green arrow: Tubulação de Esgoto
- Red arrow: Tubulação de Ventilação
- Black arrow: Tubulação Pluvial

# HIDROSSANITÁRIO

ora —  
SF WILLY SCHOSSLAND

**Fundo Municipal de Saúde de Joinville**  
**CNPJ:08184821/0001-37**

|   |   |
|---|---|
| <p>sponsáveis Técnicos –</p> <p>□ Andrea P. Martins de Souza<br/>Arquiteta e Urbanista<br/>CAU: A30287-2</p> <p>DILNEI DE FREITAS Assinado de forma digital<br/>JACINTO:06171359912 por DILNEI DE FREITAS<br/>9912 Dados: 2021.11.12 18:59:16<br/>-03'00'</p> | <p>□ Edenir Vieira<br/>Engenheiro Eletricista<br/>Crea/SC:118.524-5</p> |
|---|---|

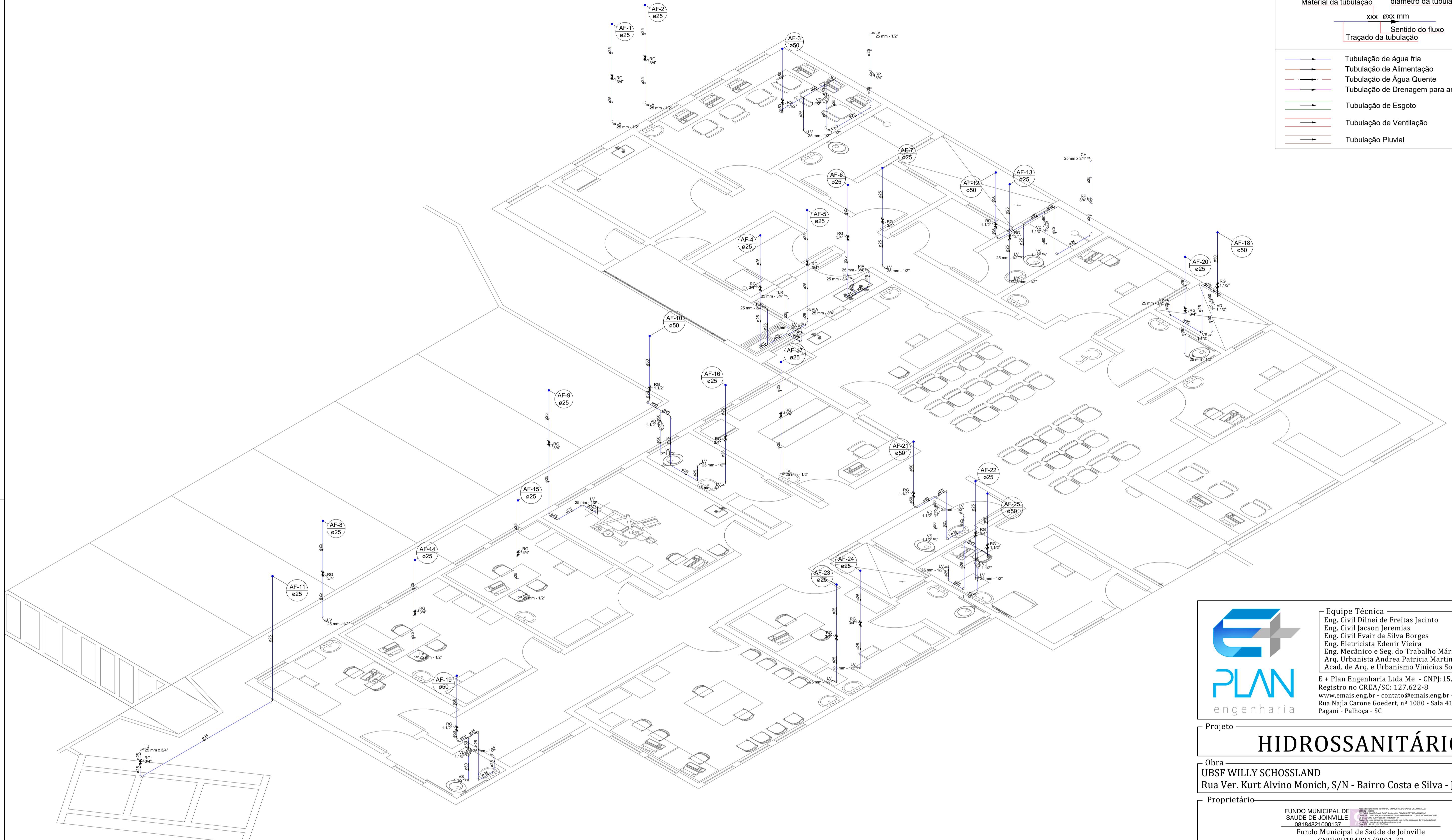
Dilnei de Freitas Jacinto  
Engenheiro Civil  
Crea/SC:122.825-5

Jacson Jeremias  
Engenheiro Civil  
Crea/SC:125.007-9

f.  Data  Área  Escala  Folha

I-11 | NOV/2021 | 318,14 m<sup>2</sup> | INDICADA  
BIDO CÓPIA OU REPRODUÇÃO DO PROJETO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.  
ITOS AUTORAIS RESERVADOS PELA LEI Nº 9.610-98

| Legenda de Tubulações |  |
|-----------------------|--|
| Material da tubulação | diametro da tubulação                      |
|                       | xx mm                                      |
|                       | Sentido do fluxo                           |
|                       | Traçado da tubulação                       |
|                       | Tubulação de água fria                     |
|                       | Tubulação de Alimentação                   |
|                       | Tubulação de Água Quente                   |
|                       | Tubulação de Drenagem para ar condicionado |
|                       | Tubulação de Esgoto                        |
|                       | Tubulação de Ventilação                    |
|                       | Tubulação Pluvial                          |



DETALHE ISOMÉTRICO DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - PAVIMENTO TÉRREO

Escala 1:50



Equipe Técnica  
Eng. Civil Dilnei de Freitas Jacinto  
Eng. Civil Jacson Jeremias  
Eng. Civil Evará da Silva Borges  
Eng. Eletricista Edenir Vieira  
Eng. Mecânico e Seg. do Trabalho Mário Cesar Osório  
Arq. Urbanista Andreia Patrícia Martins de Souza  
Acad. de Arq. e Urbanismo Vinícius Souza

E + Plan Engenharia Ltda Me - CNPJ:15.018.870/0001-65  
Registro no CREA/SC: 127.622-8  
www.emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
Rua Naija Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
Pagan - Palhoça - SC

## HIDROSSANITÁRIO

Obra  
UBSF WILLY SCHLOSSLAND  
Rua Ver. Kurt Alvino Monich, S/N - Bairro Costa e Silva - Joinville/SC

Proprietário  
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE:  
08184821000137  
Fundo Municipal de Saúde de Joinville  
CNPJ:08184821/0001-37

Responsáveis Técnicos  
Andrea P. Martins de Souza  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A30287-2  
DILNEI DE FREITAS JACINTO - SEU DILNEI DE FREITAS  
9912 09/00  
Dilnei de Freitas Jacinto  
Engenheiro Civil  
Crea/SC:122.825-5

Edenir Vieira  
Engenheiro Eletricista  
Crea/SC:118.524-5

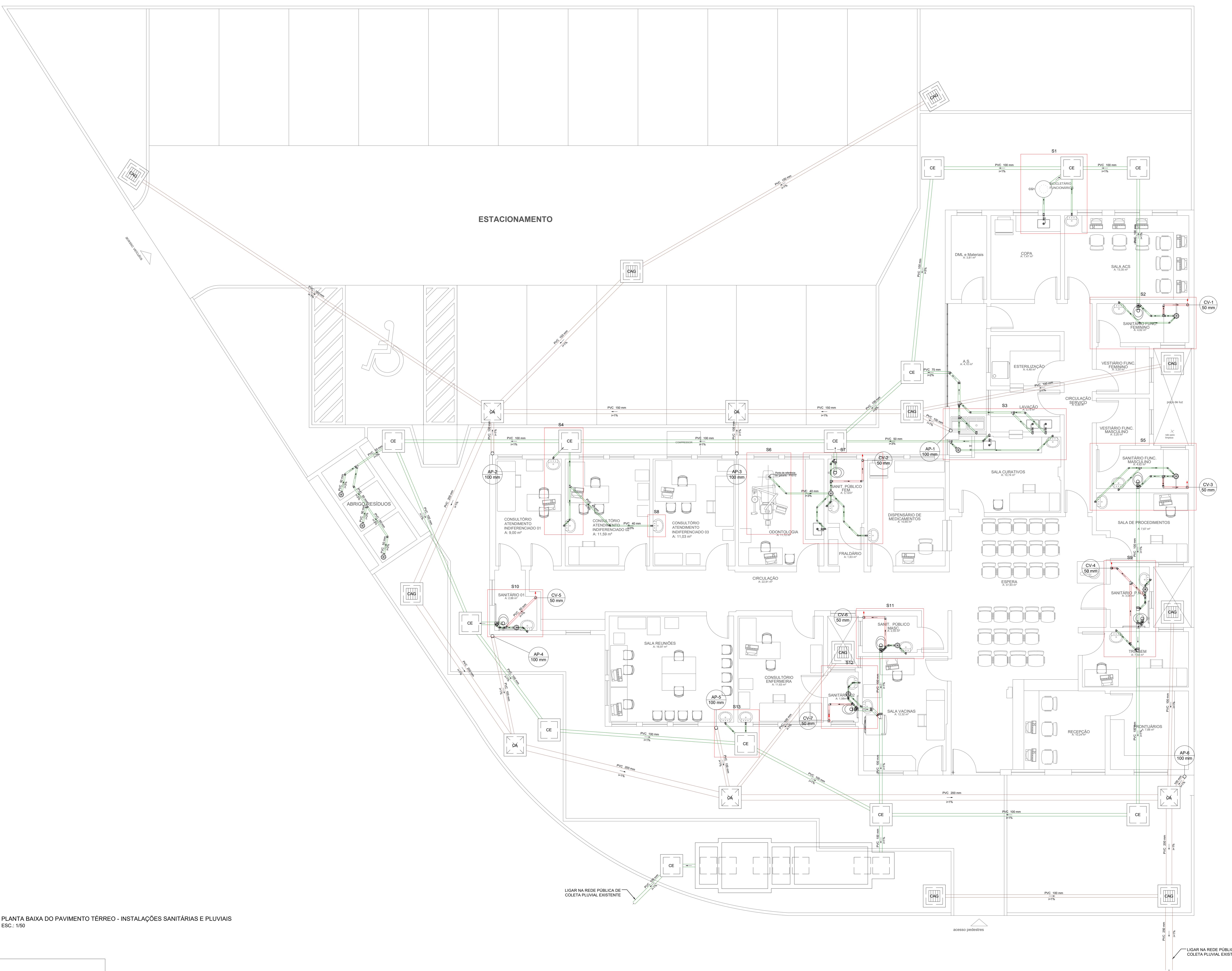
Jacson Jeremias  
Engenheiro Civil  
Crea/SC:125.007-9

Conceúdo  
DETALHE ISOMÉTRICO DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS  
PAVIMENTO TÉRREO

Ref. 01-11 Data NOV/2021 Área 318,14 m² Escala INDICADA Folha 06/12

PROIBIDO CÓPIA OU REPRODUÇÃO DO PROJETO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.  
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS PELA LEI Nº 9.610-98





PLANTA BAIXA DO PAVIMENTO TÉRREO - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS  
ESC.: 1:50

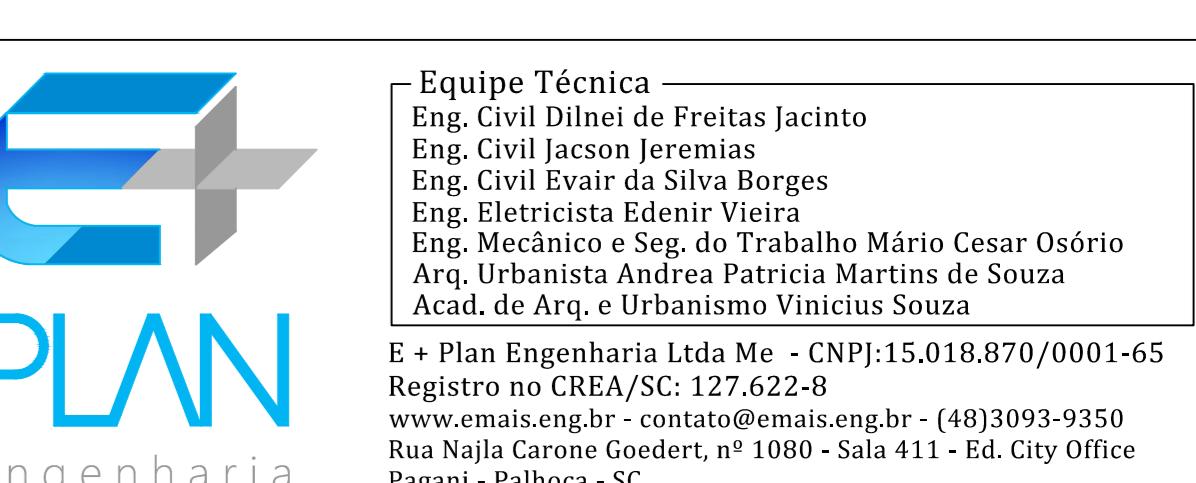
**NOTAS:**  
 - TODAS AS TORNEIRAS DEVEM SER INSTALADAS COM AREJADOR;  
 - EXCESSIVAMENTE AS TORNEIRAS DOS LAVATÓRIOS DEVERÃO SER  
 COM AÇÃO AUTOMÁTICO;  
 - TODOS OS RALOS DEVERÃO POSSUIR FECHO HÍDRICO;  
 - TODOS OS LAVATÓRIOS DEVERÃO SER SIFONADOS.

LIGAR NA REDE PÚBLICA DE COLETA PLUVIAL EXISTENTE

acesso pedestres  
LIGAR NA REDE PÚBLICA DE COLETA PLUVIAL EXISTENTE

| Legenda de Tubulações |  |
|-----------------------|--|
| Material da tubulação | diametro da tubulação                      |
| xxx                   | øxx mm                                     |
| Tracado da tubulação  | Sentido do fluxo                           |
| —                     | Tubulação de Água fria                     |
| —                     | Tubulação de Alimentação                   |
| —                     | Tubulação de Água Quente                   |
| —                     | Tubulação de Drenagem para ar condicionado |
| —                     | Tubulação de Esgoto                        |
| —                     | Tubulação de Ventilação                    |
| —                     | Tubulação Pluvial                          |

| Legenda                                   |  |
|---|--|
| Bucha de redução longa                    |  |
| Caixa Sifônica                            |  |
| Caixa de área pluvial simples             |  |
| Caixa de área pluvial c/grelha            |  |
| Caixas Inspeção Esgoto Simples            |  |
| Chuveiro Coletivo                         |  |
| Joelho 45                                 |  |
| Joelho 90                                 |  |
| Joelho 90- coluna                         |  |
| Junção simples                            |  |
| Junção simples c/ redução                 |  |
| Lavatório Residencial com sifão           |  |
| Lavatório de Uso Geral                    |  |
| Pla de Cozinha Residencial com Sifão 50mm |  |
| Ramais de Ventilação                      |  |
| Tanque de Lavar Roupas DN 50mm            |  |
| Vaso Sanitário c/ JF0                     |  |



E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

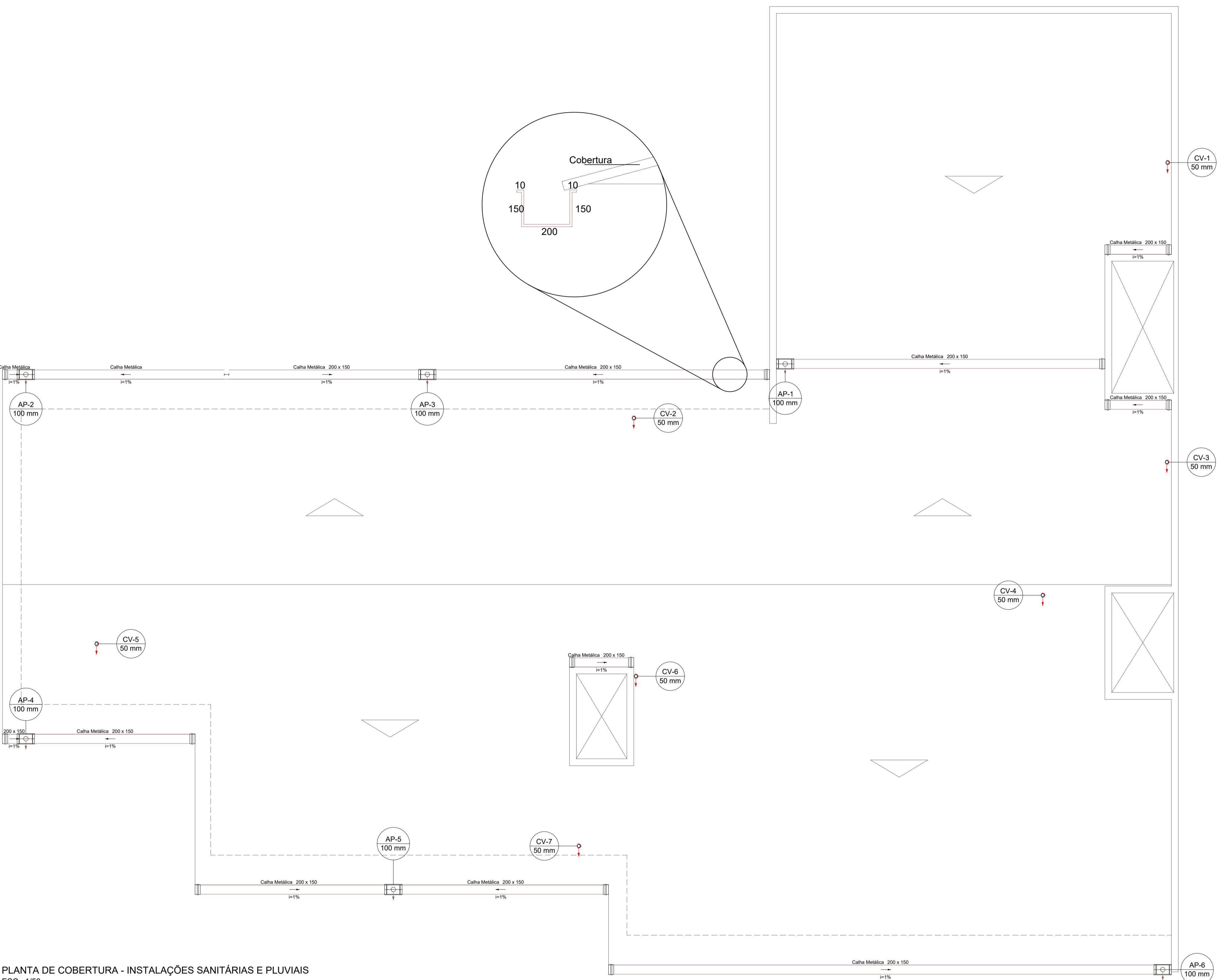
E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

E-mail: emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Nálio Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça -

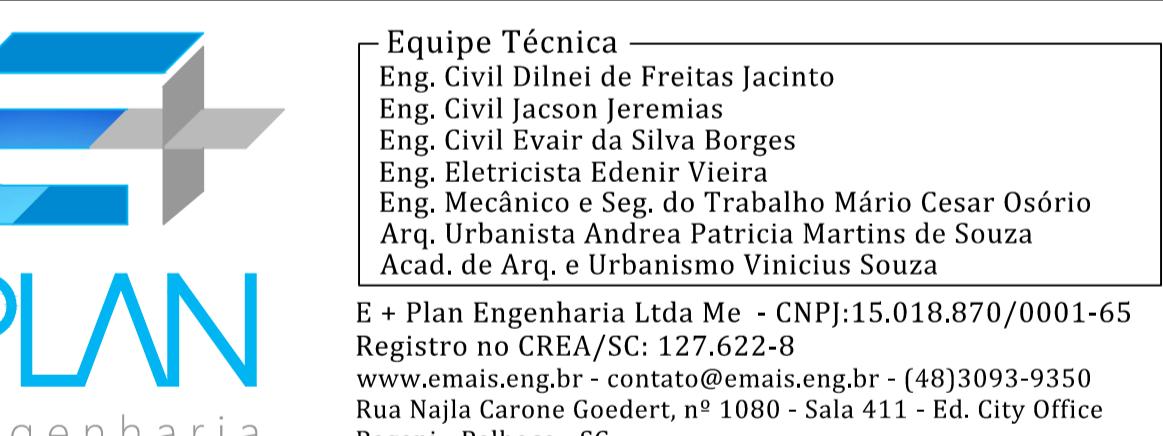
| Legenda de Tubulações |  |
|-----------------------|--|
| Material da tubulação | diametro da tubulação<br>xxx mm            |
|                       | Sentido do fluxo                           |
|                       | Tubulação de água fria                     |
|                       | Tubulação de Alimentação                   |
|                       | Tubulação de Água Quente                   |
|                       | Tubulação de Drenagem para ar condicionado |
|                       | Tubulação de Esgoto                        |
|                       | Tubulação de Ventilação                    |
|                       | Tubulação Pluvial                          |

| Legenda |   |
|---------|---|
|         | Bucha de redução longa                    |
|         | Caixa Sifonada                            |
|         | Caixa areia pluvial simples               |
|         | Caixa areia pluvial c/grelha              |
|         | Caixas Inspeção Esgoto Simples            |
|         | Chuveiro Coletivo                         |
|         | Joelho 45                                 |
|         | Joelho 90                                 |
|         | Joelho 90- coluna                         |
|         | Junção simples                            |
|         | Junção simples c/ redução                 |
|         | Lavatório Residencial com sifão           |
|         | Lavatório de Uso Geral                    |
|         | Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm |
|         | Ramais de Ventilação                      |
|         | Tanque de Lavar Roupas DN 50mm            |
|         | Vaso Sanitário c/ J90°                    |



#### NOTAS:

- TODAS AS TORNEIRAS DEVEM SER INSTALADAS COM AREJADOR;
- EXCLUSIVAMENTE AS TORNEIRAS DOS LAVATÓRIOS DEVERÃO SER COM AÇÃOAMENTO DO TIPO HIDROMECÂNICO, COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO;
- TODOS OS RALOS DEVERÃO POSSUIR FECHO HÍDRICO;
- TODOS OS LAVATÓRIOS DEVERÃO SER SIFONADOS.



#### Projeto — HIDROSSANITÁRIO

Obra —  
UBSF WILLY SCHLOSSLAND  
Rua Ver. Kurt Alvino Monich, S/N - Bairro Costa e Silva - Joinville/SC

Proprietário —  
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE:08184821000137  
Fundação Municipal de Saúde de Joinville  
CNPJ:08184821/0001-37

#### Responsáveis Técnicos —

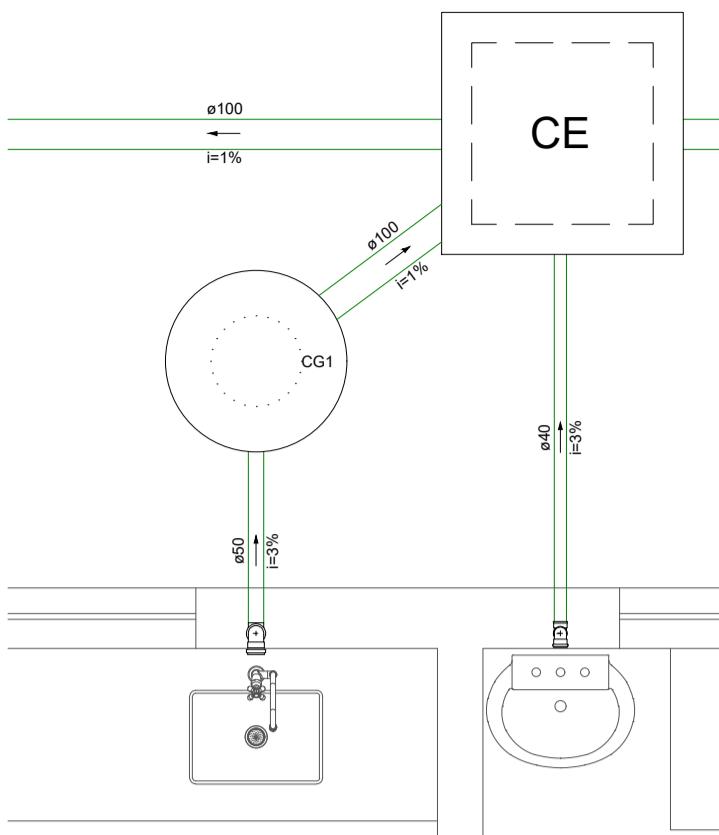
|   |  |
|---|--|
| Andrea P. Martins de Souza<br>Arquiteta e Urbanista<br>CAU: A30287-2<br>DILNEI DE FREITAS - Assinado de forma digital<br>JACINTO DE FREITAS - Assinado de forma digital<br>JACINTO DE FREITAS - Assinado de forma digital<br>9912 Dados: 2021.11.12<br>Dilnei de Freitas Jacinto<br>Engenheiro Civil<br>Crea/SC:122.825-5 | Edenir Vieira<br>Engenheiro Elétricista<br>Crea/SC:118.524-5 |
| Jacson Jeremias<br>Engenheiro Civil<br>Crea/SC:125.007-9  |  |

#### Conteúdo —

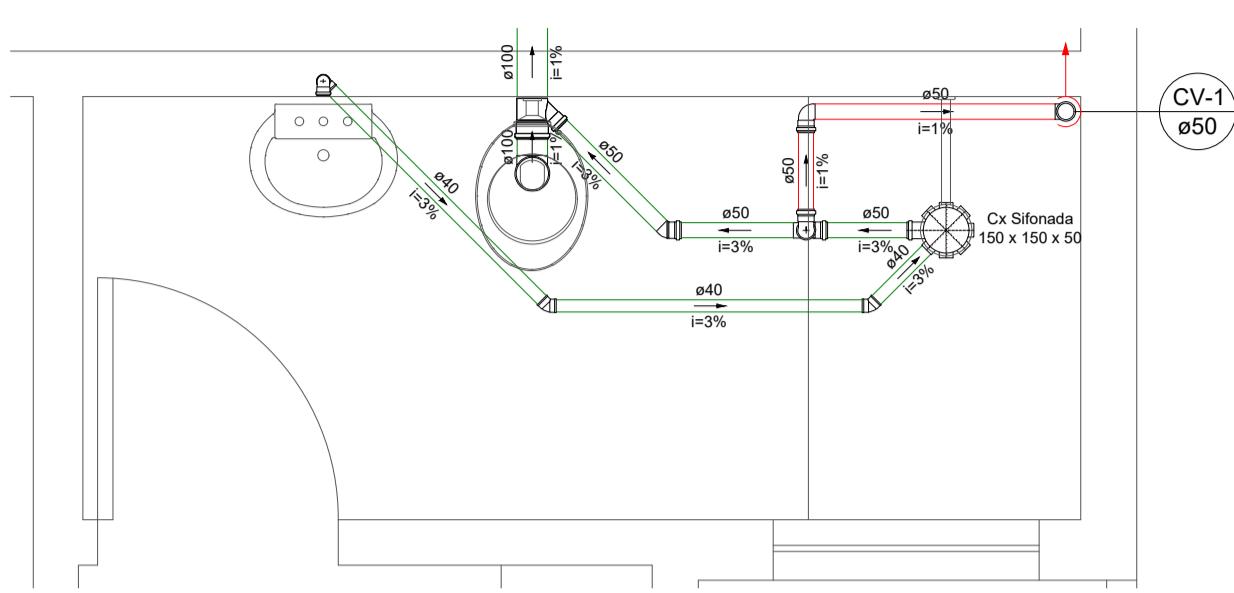
PLANTA DE COBERTURA - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS

Ref. — JO1-11 Data — NOV/2021 Área — 318,14 m<sup>2</sup> Escala — INDICADA Folha —

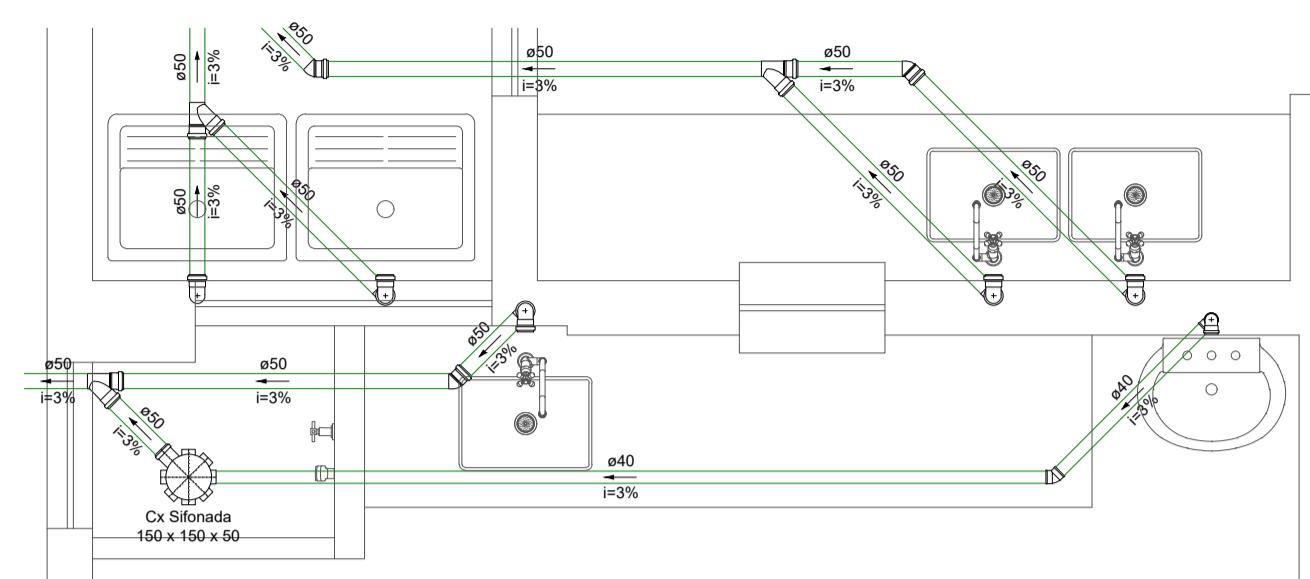
PROIBIDO CÓPIA OU REPRODUÇÃO DO PROJETO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.  
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS PELA LEI Nº 9.610-98



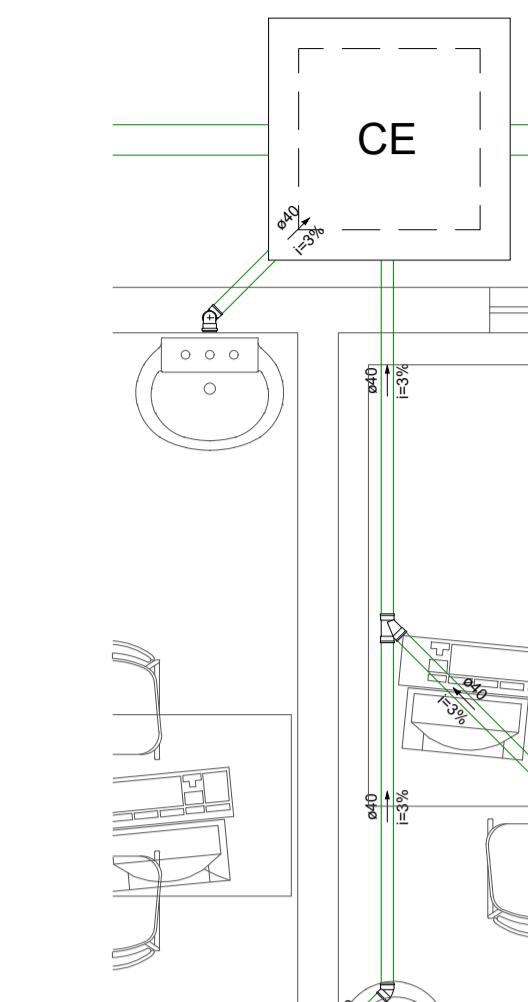
Detalhe S1  
Escala 1:25



Detalhe S2  
Escala 1:25

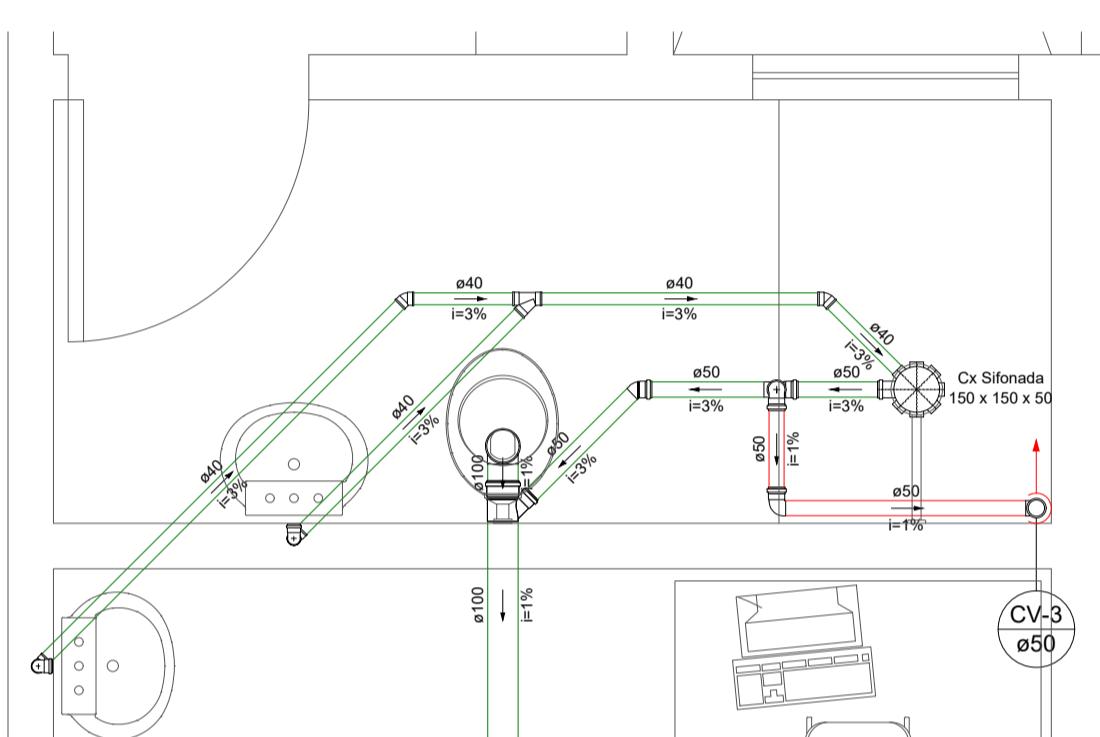


Detalhe S3  
Escala 1:25

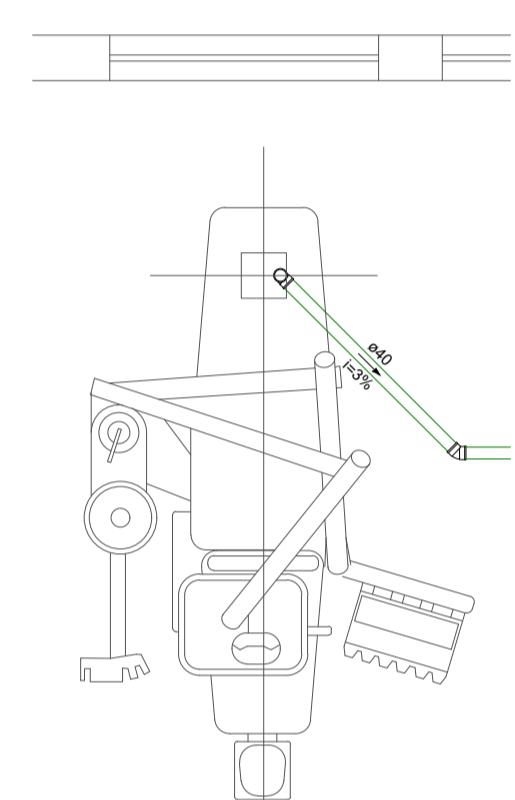


Detalhe S4  
Escala 1:25

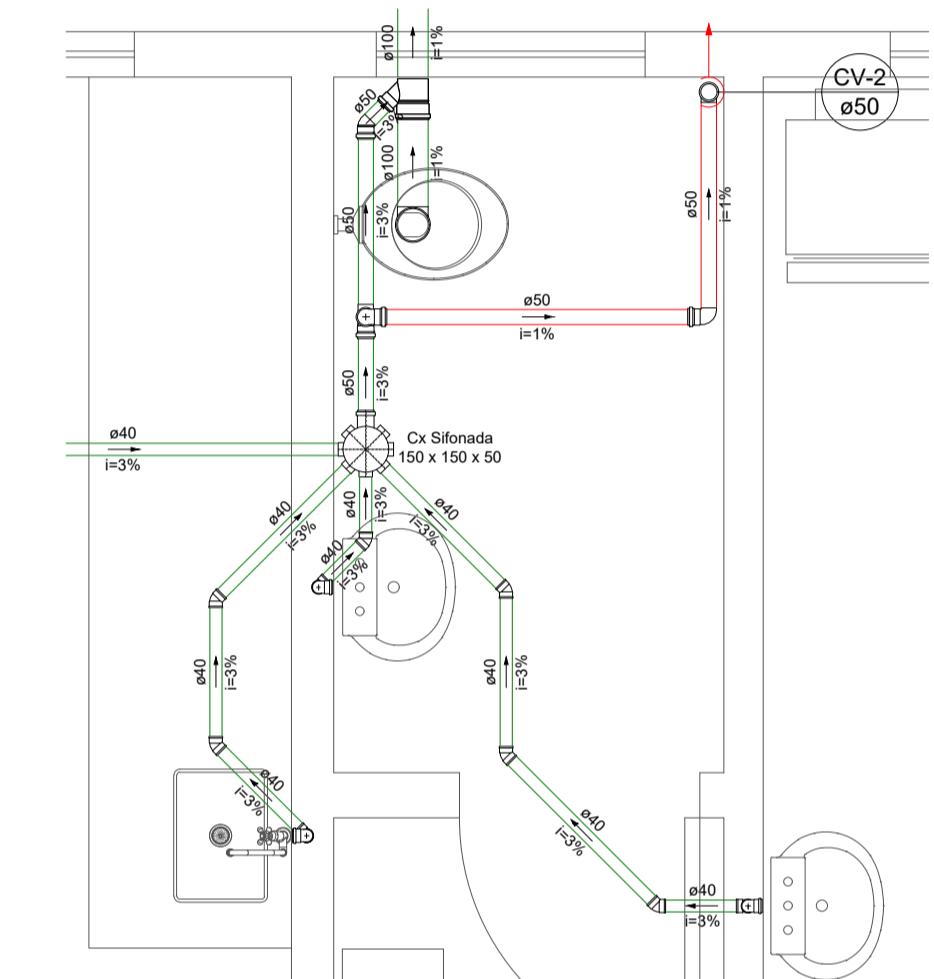
| Legenda de Tubulações |  |
|-----------------------|--|
| Material da tubulação | diametro da tubulação                      |
| azul                  | xx øxx mm                                  |
| roxo                  | Sentido do fluxo                           |
| Preto                 | Traçado da tubulação                       |
| azul                  | Tubulação de água fria                     |
| vermelho              | Tubulação de Alimentação                   |
| verde                 | Tubulação de Água Quente                   |
| magenta               | Tubulação de Drenagem para ar condicionado |
| verde                 | Tubulação de Esgoto                        |
| vermelho              | Tubulação de Ventilação                    |
| vermelho              | Tubulação Pluvial                          |



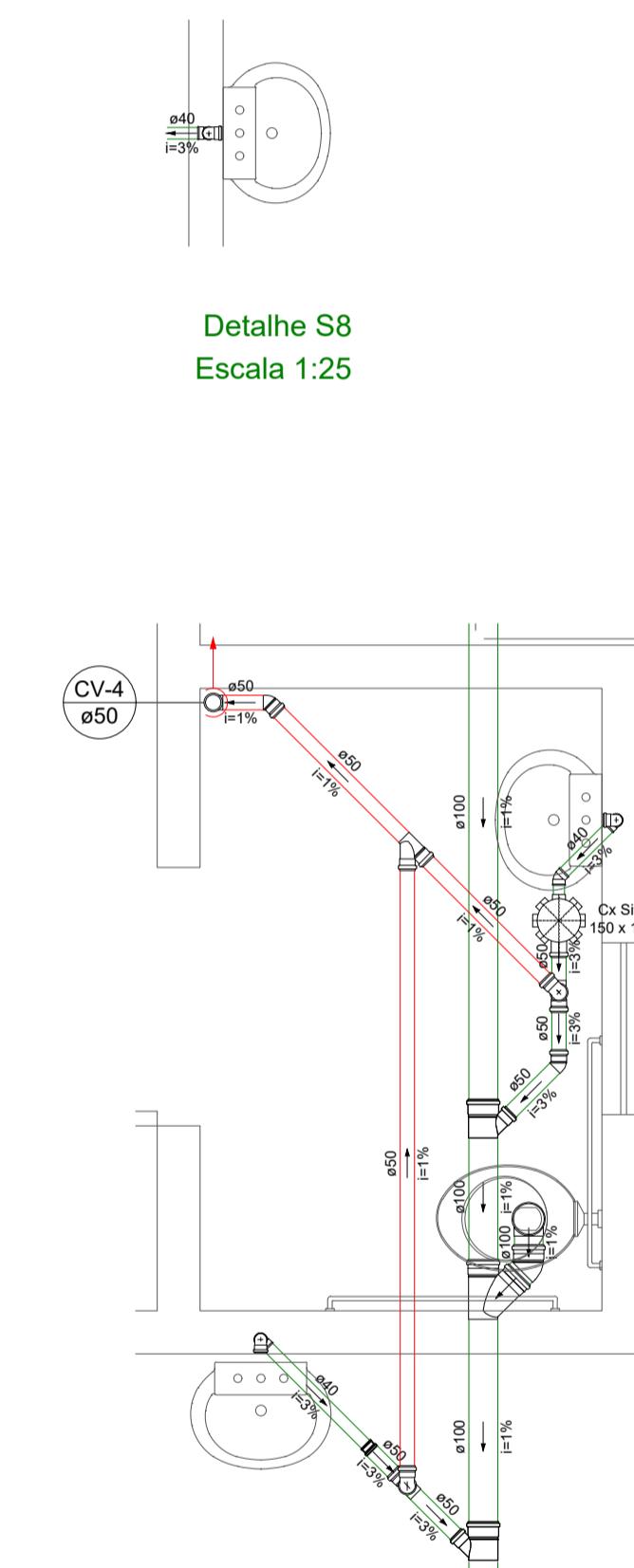
Detalhe S5  
Escala 1:25



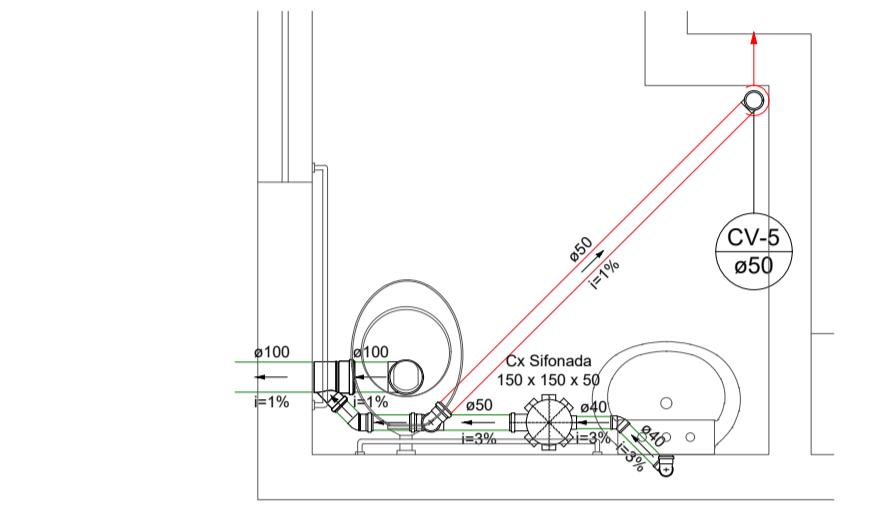
Detalhe S6  
Escala 1:25



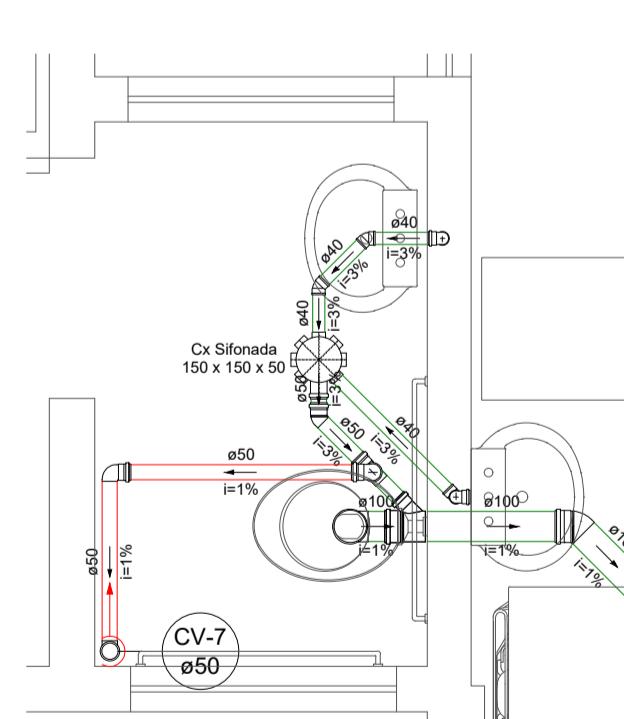
Detalhe S7  
Escala 1:25



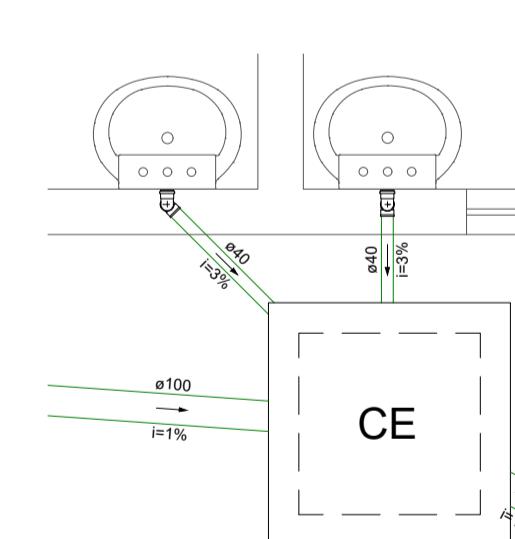
Detalhe S8  
Escala 1:25



Detalhe S10  
Escala 1:25

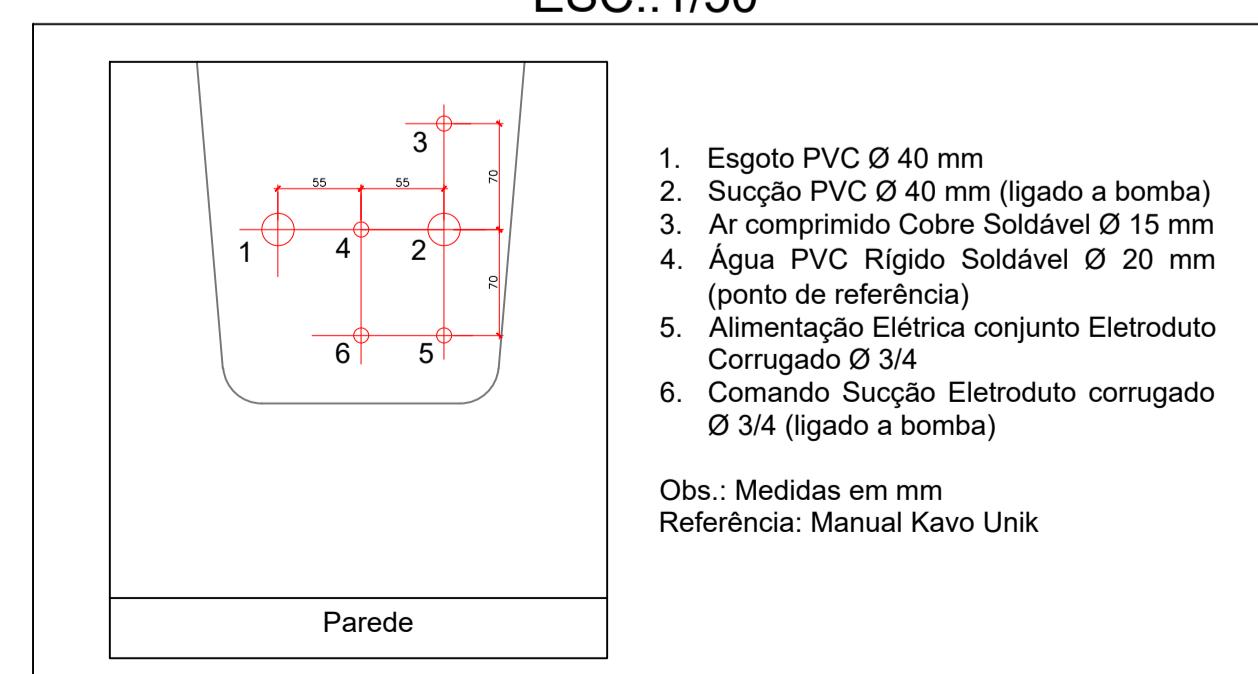


Detalhe S12  
Escala 1:25

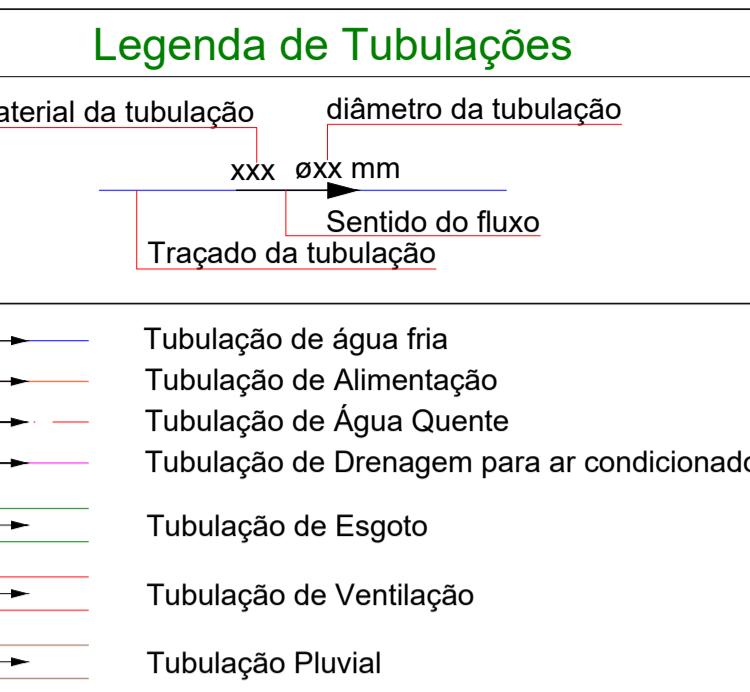


Detalhe S13  
Escala 1:25

## GABARITO CADEIRA ODONTOLÓGICA ESC.:1/50



- Esgoto PVC Ø 40 mm
  - Sucção PVC Ø 40 mm (ligado a bomba)
  - Air comprimido Cobre Soldável Ø 15 mm
  - Águas PVC Rígido Soldável Ø 20 mm (ponto de referência)
  - Alimentação Elétrica conjunto Eletroduto Corrugado Ø 3/4
  - Comando Sucção Eletroduto corrugado Ø 3/4 (ligado a bomba)
- Obs.: Medidas em mm  
Referência: Manual Kavo Unik



Detalhe S11  
Escala 1:25

**Equipe Técnica** —  
Eng. Civil Dilnei de Freitas Jacinto  
Eng. Civil Jacson Jeremias  
Eng. Civil Evar da Silva Borges  
Eng. Eletricista Edenir Vieira  
Eng. Mecânico e Seg. do Trabalho Mário Cesar Osório  
Arq. Urbanista Andreia Patricia Martins de Souza  
Acad. de Arq. e Urbanismo Vinícius Souza

E + Plan Engenharia Ltda Me - CNPJ:15.018.870/0001-65  
Registro no CREA/SC: 127.622-8  
www.emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
Rua Najuá Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
Pagan - Palhoça - SC

Projeto —

## HIDROSSANITÁRIO

Obra —  
**UBSF WILLY SCHLOSSLAND**  
Rua Ver. Kurt Alvino Monich, S/N - Bairro Costa e Silva - Joinville/SC

Proprietário —

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE  
DE JOINVILLE:08184821000137  
Fundo Municipal de Saúde de Joinville  
CNPJ:08184821/0001-37

Responsáveis Técnicos —

Andrea P. Martins de Souza  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A30287-2  
Assinatura digital  
DILNEI DE FREITAS JACINTO  
JACINTO/0617135  
9912  
18/5937-0336

Edenir Vieira  
Engenheiro Eletricista  
Crea/SC:118.524-5

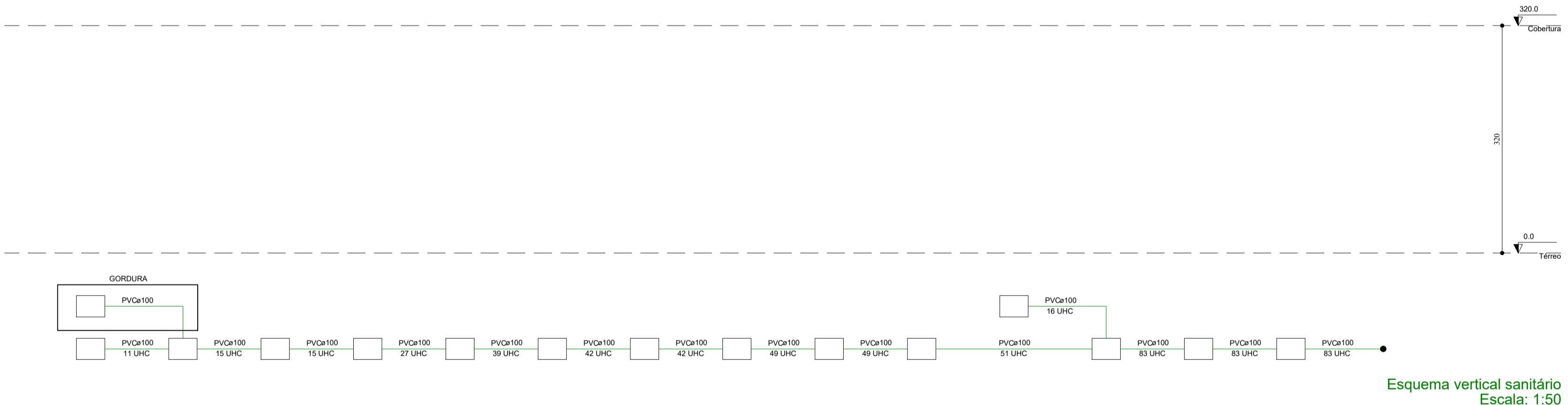
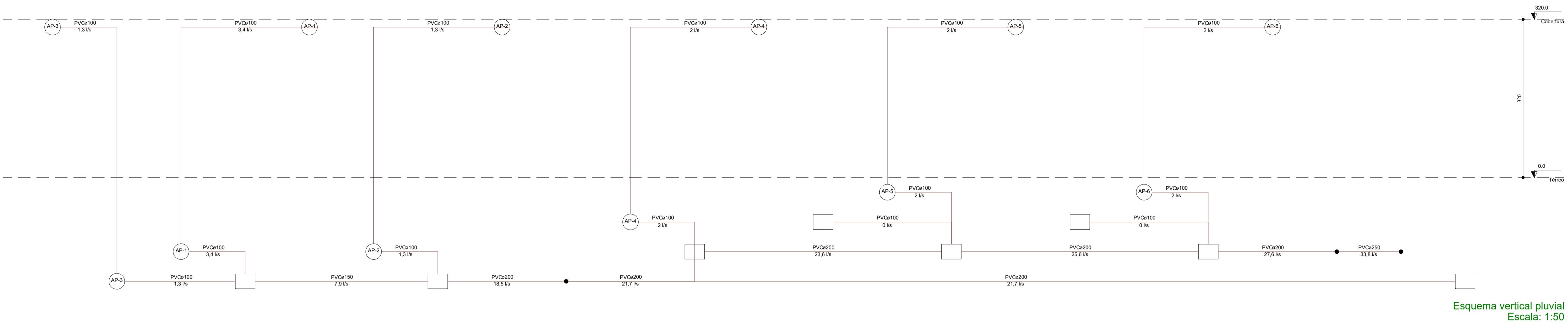
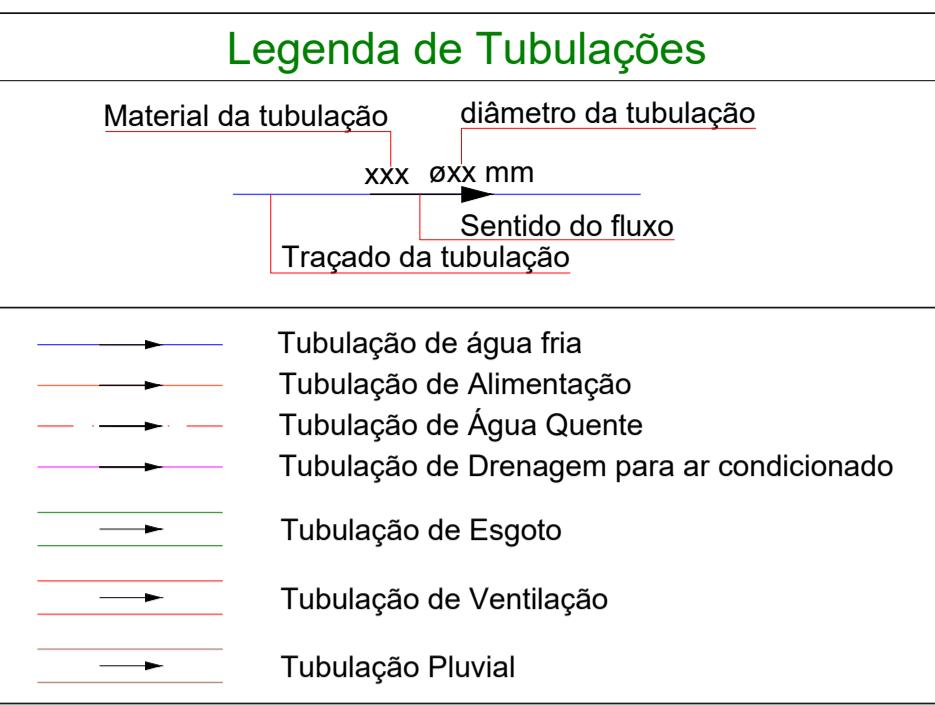
Jacson Jeremias  
Engenheiro Civil  
Crea/SC:122.825-5

Conteúdo —

PLANTA SANITÁRIOS

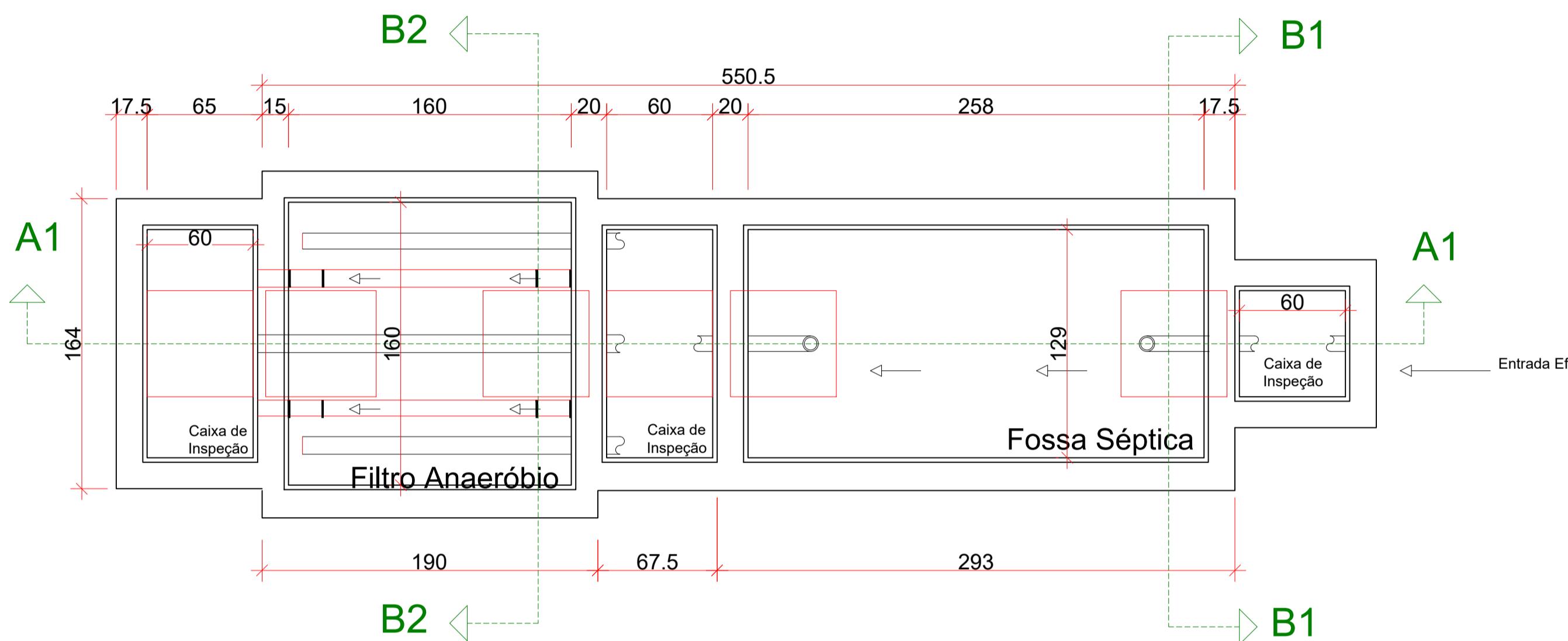
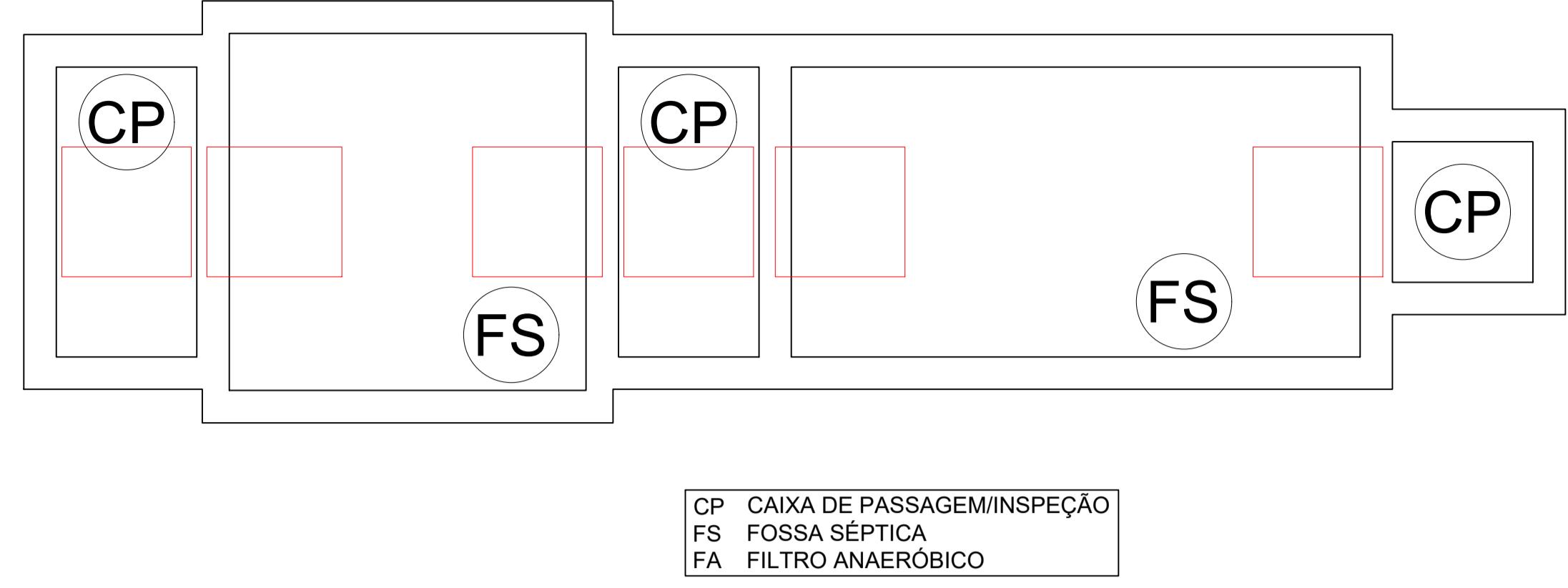
Ref. — JO1-11 Data — NOV/2021 Área — 318,14 m<sup>2</sup> Escala — INDICADA Folha —

10 / 12



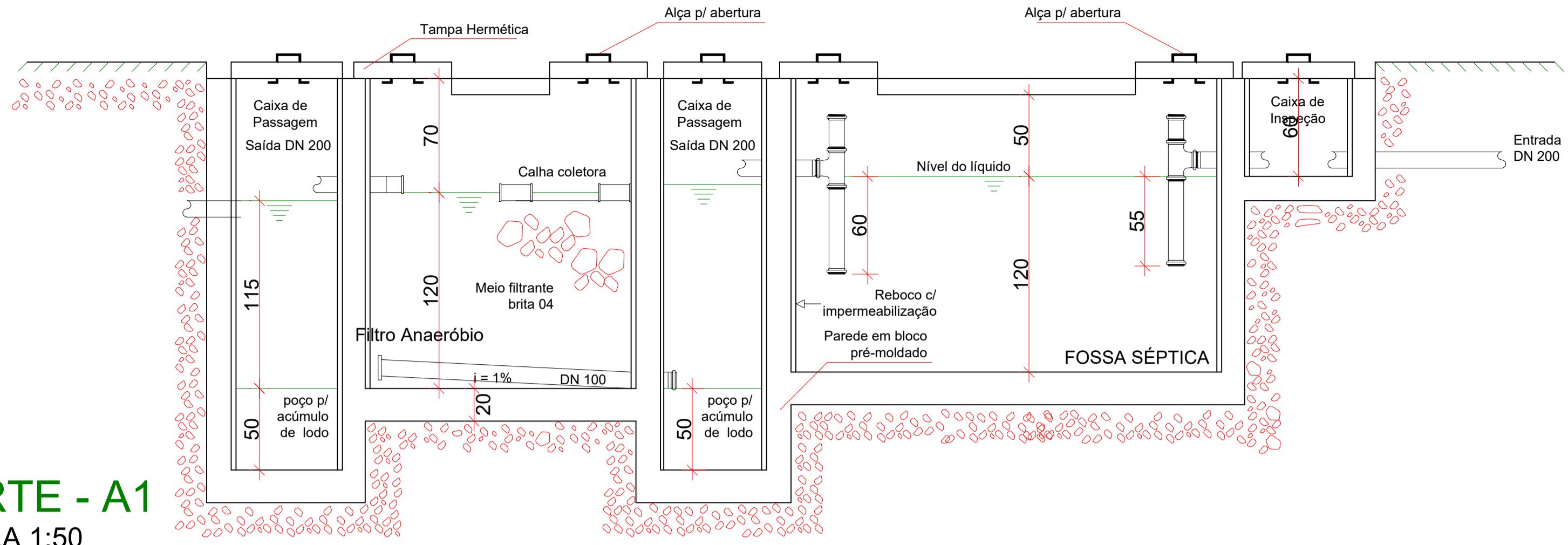
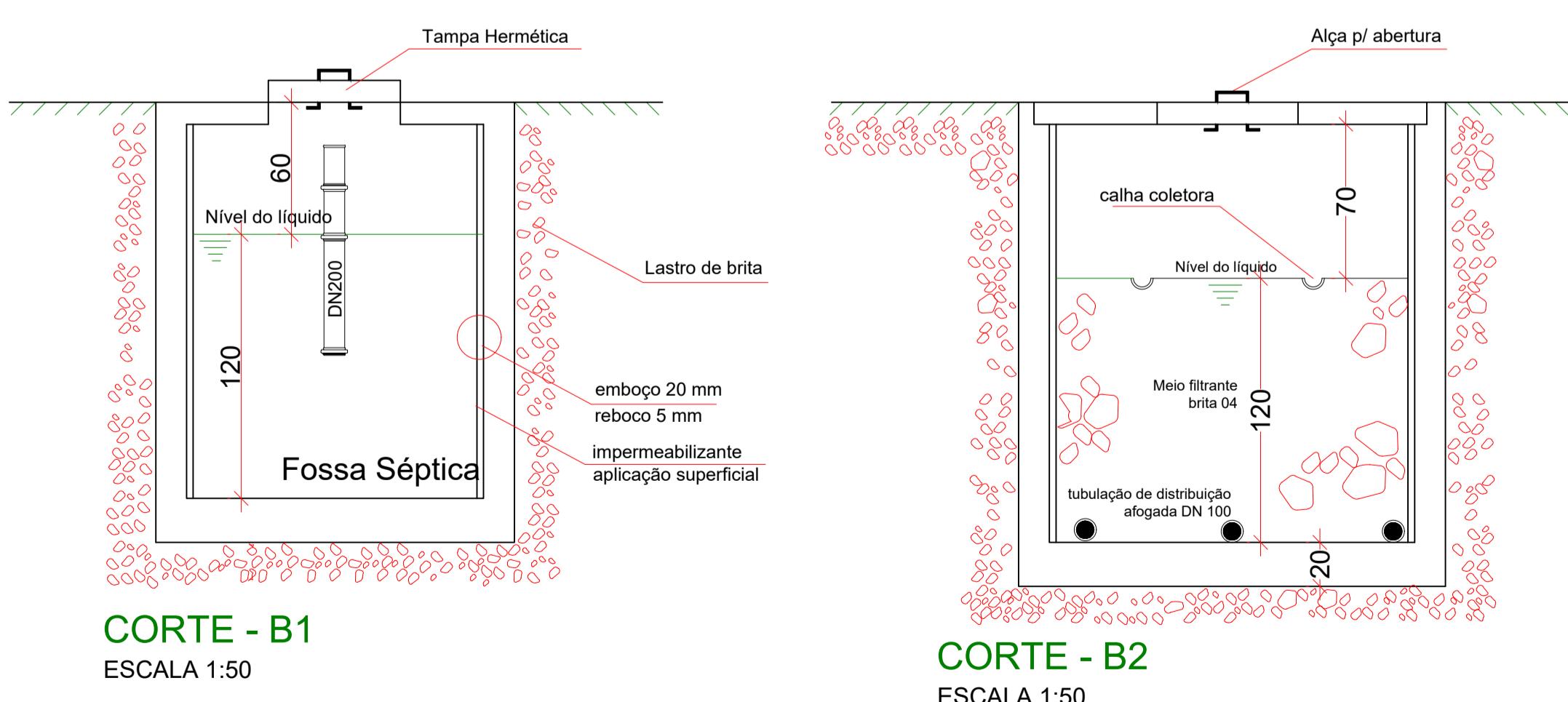
**Equipe Técnica**  
 Eng. Civil Dilnei de Freitas Jacinto  
 Eng. Civil Jacson Jeremias  
 Eng. Civil Evará da Silva Borges  
 Eng. Eletricista Edenir Vieira  
 Eng. Mecânico e Seg. do Trabalho Mário Cesar Osório  
 Arq. Urbanista Andreia Patrícia Martins de Souza  
 Acad. de Arq. e Urbanismo Vinícius Souza

E + Plan Engenharia Ltda Me - CNPJ:15.018.870/0001-65  
 Registro no CREA/SC: 127.622-8  
 www.emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Naiá Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC



**PLANTA BAIXA**

ESCALA 1:50



**DIMENSIONAMENTO DO TANQUE SÉPTICO:**

- Para o dimensionamento do volume útil do tanque séptico utilizou-se a proporção de 80% do consumo de água da edificação, portanto:  
 Consumo: 2.600,00 litros  
 Volume de Contribuição:  $2.600,00 * 0,8 = 2.080,00$  litros/dia

Dimensões, tanque câmara única, seção prismática retangular:

- Relação (comprimento/largura): 2:1
- Comprimento interno: 2,58 m
- Largura interna: 1,29 m
- Altura útil (hu): 1,20 m
- Tubulação de entrada: PVC DN 100 mm
- Tubulação de saída: PVC DN 100 mm
- Profundidade do anteparo de entrada (b): 0,55 m
- Profundidade do anteparo de saída (c):  $1/3 * hu = 0,4$  m
- Carga hidráulica: 0,05 m
- Intervalo entre períodos de limpeza: 1 ano
- Abertura de inspeção: Tampa Superior
- Capacidade de retenção volumétrica: 3.993,84 litros - 3,99 m<sup>3</sup>

**Equipe Técnica** —  
 Eng. Civil Dilnei de Freitas Jacinto  
 Eng. Civil Jacson Jeremias  
 Eng. Civil Evará da Silva Borges  
 Eng. Eletricista Edenir Vieira  
 Eng. Mecânico e Seg. do Trabalho Mário Cesar Osório  
 Arq. Urbanista Andreia Patrícia Martins de Souza  
 Acad. de Arq. e Urbanismo Vinícius Souza

E + Plan Engenharia Ltda Me - CNPJ:15.018.870/0001-65  
 Registro no CREA/SC: 127.622-8  
[www.emais.eng.br](http://www.emais.eng.br) - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
 Rua Naiá Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
 Pagan - Palhoça - SC

**Projeto** —  
**HIDROSSANITÁRIO**

**Obra** —  
 UBSF WILLY SCHLOSSLAND  
 Rua Ver. Kurt Alvino Monich, S/N - Bairro Costa e Silva - Joinville/SC

**Proprietário** —  
 FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE/SC - CNPJ:08184821/0001-37  
 Fundo Municipal de Saúde de Joinville  
 CNPJ:08184821/0001-37

**Responsáveis Técnicos** —  
 Andrea P. Martins de Souza  
 Arquiteta e Urbanista  
 CAU: A30287-2  
 Dilnei de Freitas Jacinto  
 Engenheiro Civil  
 Crea/SC:122.825-5

Edenir Vieira  
 Engenheiro Eletricista  
 Crea/SC:118.524-5

Jacson Jeremias  
 Engenheiro Civil  
 Crea/SC:125.007-9

**Conteúdo** —  
 DETALHE DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
 FOSSA SÉPTICA E FILTRO ANAERÓBICO

Ref. — JO1-11 Data — NOV/2021 Área — 318,14 m<sup>2</sup> Escala — INDICADA Folha — 12 / 12

PROIBIDO CÓPIA OU REPRODUÇÃO DO PROJETO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS PELA LEI Nº 9.610-98