

| Legenda detalhada - TERREO | | |
|--|------|--|
| Caixa Sifonada | | |
| PVC Acessórios | | |
| Caixa sifonada 150x150x50 | 1pc | |
| PVC Esgoto 1" | | |
| Anel de borracha 50mm - 2" | 1pc | |
| Caixas Inspeção Esgoto Simples | | |
| Caixa de Inspeção Esgoto simples CE-60x60 cm | 1pc | |
| Joelho 45 | | |
| PVC Esgoto 100mm - 4" | 1pc | |
| Joelho 45 100 mm | 1pc | |
| Joelho 45- desce | | |
| PVC Esgoto 100mm - 4" | 1pc | |
| Joelho 45 100 mm | 1pc | |
| Joelho 90- coluna | | |
| PVC Esgoto 100mm - 4" | 1pc | |
| Joelho 90 50 mm | 1pc | |
| Junção simples | | |
| PVC Esgoto 100mm - 4" | 2pc | |
| Junção simples 100 mm- 100 mm | 1pc | |
| Junção simples c/ redução | | |
| PVC Esgoto 100mm - 4" | 2pc | |
| 50mm - 2" | 1pc | |
| Junção simples 100 mm- 100 mm | 1pc | |
| Redução excêntrica 100 mm - 50 mm | 1pc | |
| Lavatório Residencial com sifão | | |
| PVC Acessórios | | |
| Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2" | 1pc | |
| Valvula p/ lavatório e tanque 1" | 1pc | |
| PVC Esgoto 40 mm | 1pc | |
| Curva 90 curta 40 mm | 1pc | |
| Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2" | 1pc | |
| Tubo rígido c/ ponta lisa 40 mm | 0.6m | |
| Mictório de Descarga Automática- DN 40mm | | |
| PVC Acessórios | | |
| Sifão flexível p/ Mictório 1.1/4" - 2" | 1pc | |
| PVC Esgoto 50 mm - 40 mm | 1pc | |
| Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm | 1pc | |
| Curva 90 curta 40 mm | 1pc | |
| Joelho 90 40 mm | 1pc | |
| Tubo rígido c/ ponta lisa 40 mm | 0.6m | |

| | |
|--|------|
| Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm | |
| PVC Acessórios | |
| Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 2" | 1pc |
| Valvula p/ pia 1" | 1pc |
| PVC Esgoto | |
| Anel de borracha 50mm - 2" | 2pc |
| Joelho 90 50 mm | 2pc |
| Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm - 2" | 0.6m |
| Ramais de Ventilação | |
| PVC Esgoto | |
| Anel de borracha 100mm - 4" | 1pc |
| 50mm - 2" | 2pc |
| Joelho 90 50 mm | 1pc |
| Tê sanitário 100 mm - 50 mm | 1pc |
| Tanque de Lavar Roupas DN 40mm | |
| PVC Acessórios | |
| Sifão flexível c/ Adaptador 1.1/2" - 1.1/2" | 1pc |
| Valvula p/ tanque 1 1/2" | 1pc |
| PVC Esgoto | |
| Curva 90 curta 40 mm | 1pc |
| Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2" | 1pc |
| Tubo rígido c/ ponta lisa 40 mm | 0.6m |
| Tê sanitário- coluna | |
| PVC Esgoto | |
| Anel de borracha 50mm - 2" | 2pc |
| Tê sanitário 50 mm - 50 mm | 1pc |
| Vaso Sanitário c/ J90° | |
| PVC Esgoto | |
| Anel de borracha 100mm - 4" | 1pc |
| Joelho 90 100 mm | 1pc |
| Vedação p/ saída de vaso sanitário 100 mm | 1pc |
| Vaso Sanitário c/ curva 90° | |
| PVC Esgoto | |
| Anel de borracha 100mm - 4" | 1pc |
| Curva 90 curta 100 mm | 1pc |
| Vedação p/ saída de vaso sanitário 100 mm | 1pc |

| Lista de materiais - TERREO | | |
|--|----------|--|
| Esgoto | | |
| Caixas de Passagem CE-60x60 cm | 9 pc | |
| PVC Acessórios | | |
| Caixa sifonada 100x100x50 | 2 pc | |
| 150x150x50 | 2 pc | |
| Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2" | 8 pc | |
| 1" - 2" | 1 pc | |
| Sifão flexível c/ Adaptador 1.1/2" - 1.1/2" | 1 pc | |
| Sifão flexível p/ Mictório 1.1/4" - 2" | 6 pc | |
| Valvula p/ lavatório e tanque 1" | 8 pc | |
| Valvula p/ pia 1" | 1 pc | |
| Valvula p/ tanque 1 1/2" | 1 pc | |
| PVC Esgoto | | |
| Anel de borracha 100mm - 4" | 65 pc | |
| 50mm - 2" | 34 pc | |
| 75mm - 3" | 5 pc | |
| Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm | 6 pc | |
| Curva 90 curta 100 mm | 4 pc | |
| 40 mm | 15 pc | |
| Joelho 45 100 mm | 8 pc | |
| 40 mm | 6 pc | |
| 50 mm | 5 pc | |
| Joelho 90 100 mm | 20 pc | |
| 40 mm | 6 pc | |
| 50 mm | 3 pc | |
| Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2" | 9 pc | |
| Junção simples 100 mm - 50 mm | 2 pc | |
| 100 mm - 100 mm | 10 pc | |
| 40 mm x 40 mm | 1 pc | |
| 50 mm - 50 mm | 7 pc | |
| 75 mm - 50 mm | 4 pc | |
| Luva 40 mm | 21 pc | |
| Luva simples 100 mm | 47 pc | |
| 50 mm | 18 pc | |
| 75 mm | 4 pc | |
| Redução excêntrica 100 mm - 50 mm | 1 pc | |
| 100 mm - 75 mm | 1 pc | |
| Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4" | 109.98 m | |
| 40 mm | 31.63 m | |
| 50 mm - 2" | 18.12 m | |
| 75 mm - 3" | 4.4 m | |
| Vedação p/ saída de vaso sanitário 100 mm | 12 pc | |

| Unidades de tratamento | | |
|---------------------------------------|---------|--|
| Alça | | |
| Ferro | 4 pc | |
| Argamassa | 1.42 m³ | |
| Argamassa | | |
| Brilha | 3.4 m³ | |
| Concreto | 0.14 m³ | |
| Tampa | | |
| Hermética | 2 pc | |
| Tijolo | 430 pc | |
| Furador | 1053 pc | |
| Maciço | | |
| Esgoto (Gordura) | | |
| PVC Esgoto | | |
| Luva simples 100 mm | 1 pc | |
| Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4" | 0.92 m | |
| Ventilação | | |
| PVC Esgoto | | |
| Anel de borracha 100mm - 4" | 4 pc | |
| 50mm - 2" | 18 pc | |
| Joelho 45 50 mm | 4 pc | |
| Joelho 90 50 mm | 6 pc | |
| Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm - 2" | 4.1 m | |
| Tê sanitário 100 mm - 50 mm | 4 pc | |
| 50 mm - 50 mm | 2 pc | |

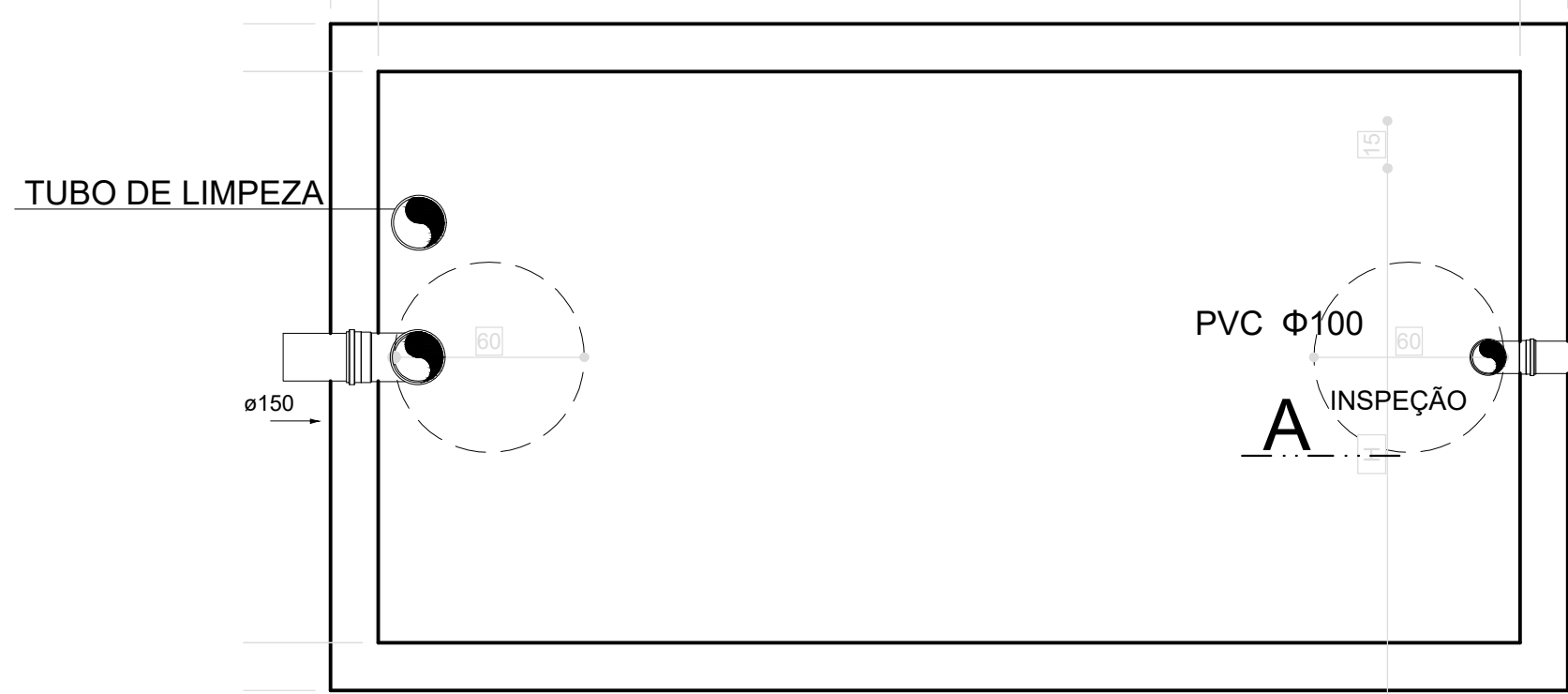
| Legenda de condutos - TERREO | |
|------------------------------|--|
| Esgoto | |
| Esgoto (Gordura) | |
| Ventilação | |

Legenda de peças - TERREO

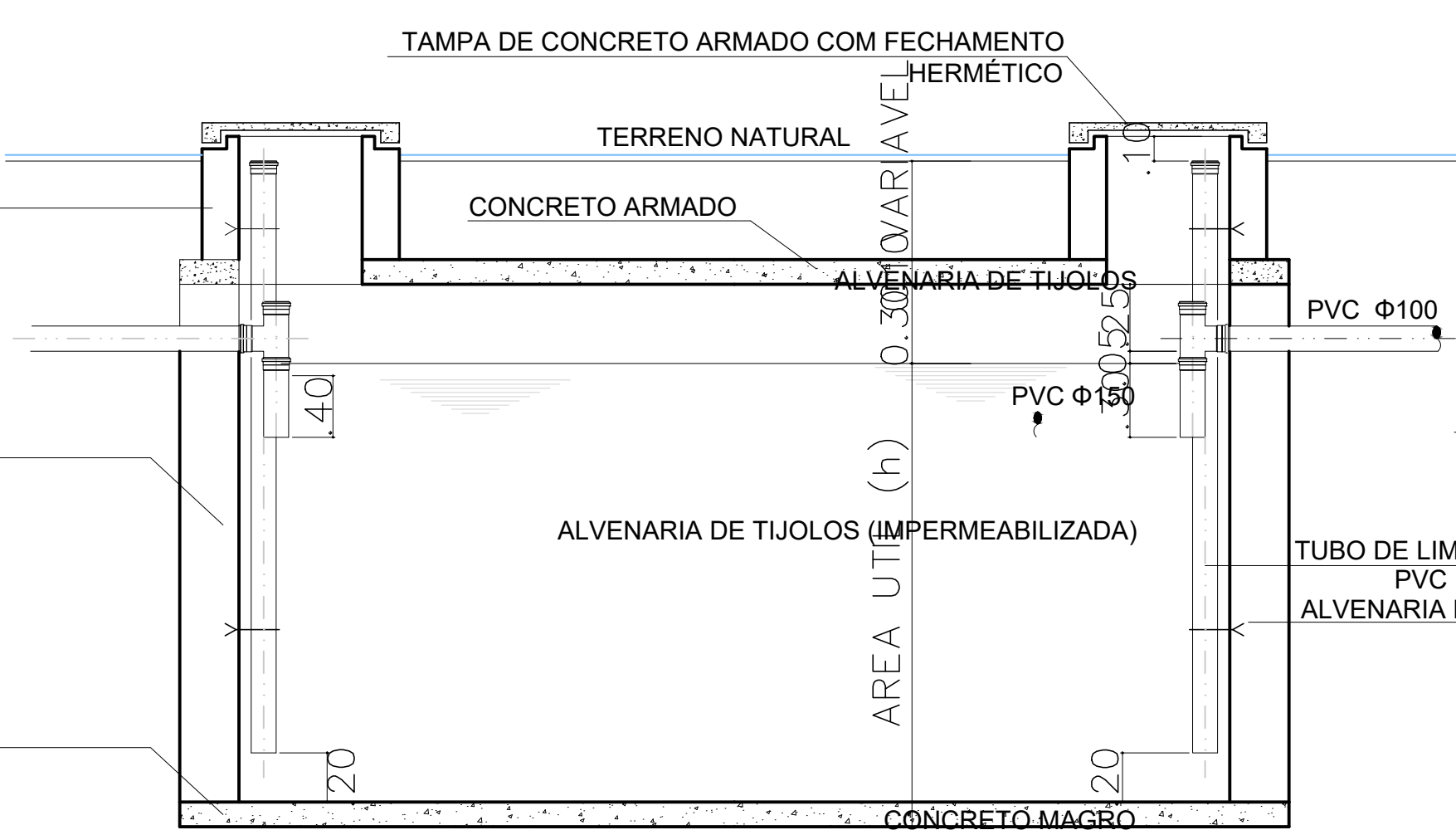
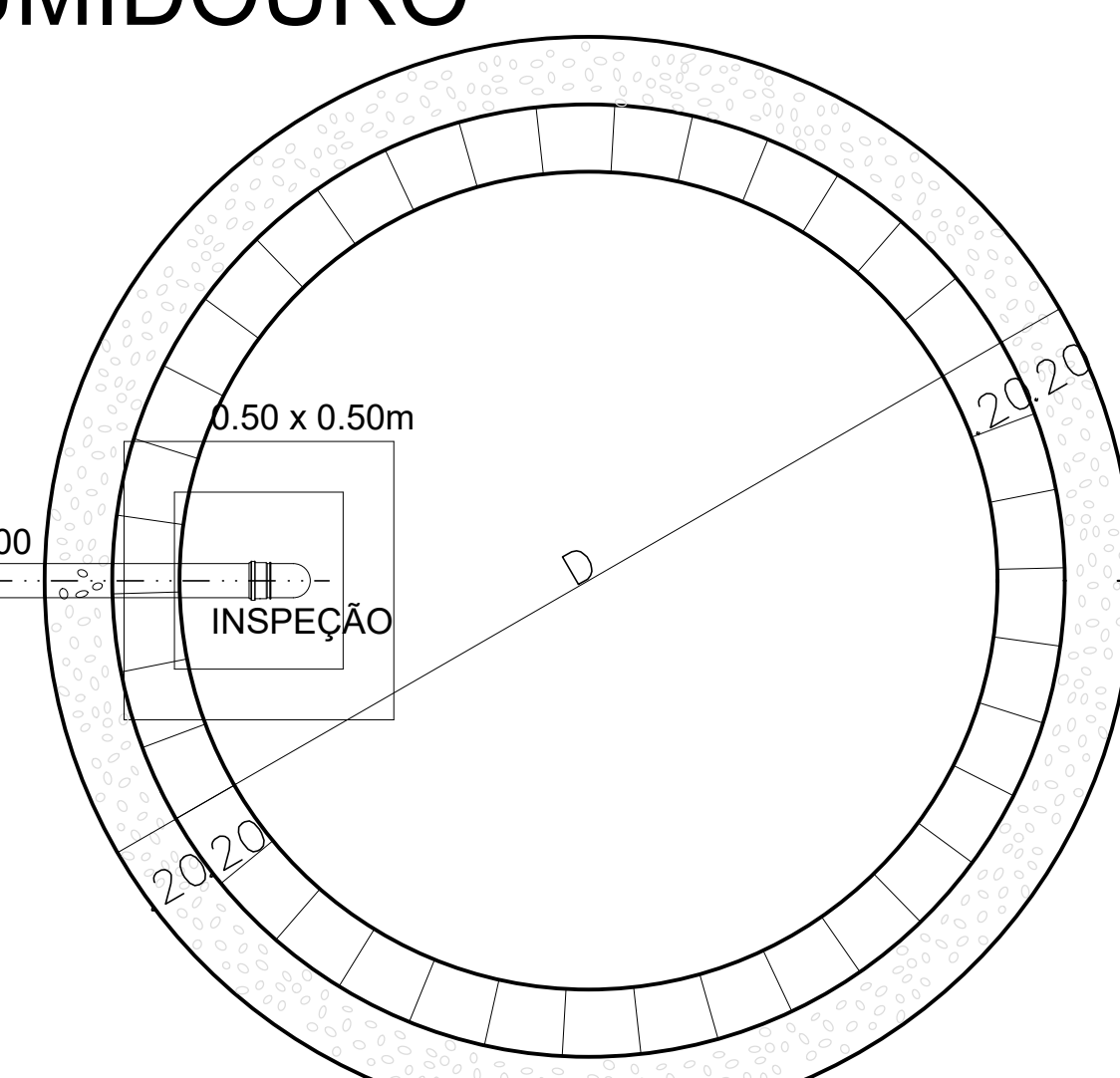
Legenda das indicações - TERREO

| Legenda - TERREO | |
|---|--|
| Caixa Sifonada | |
| Caixas Inspeção Esgoto Simples | |
| Joelho 45 | |
| Joelho 45- desce | |
| Joelho 90- coluna | |
| Junção simples | |
| Junção simples c/ redução | |
| Lavatório Residencial com sifão | |
| Mictório de Descarga Automática- DN 40mm | |
| Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm | |
| Ramais de Ventilação | |
| Tanque de Lavar Roupas DN 40mm | |
| Tê sanitário- coluna | |
| Vaso Sanitário c/ J90° | |
| Vaso Sanitário c/ curva 90° | |

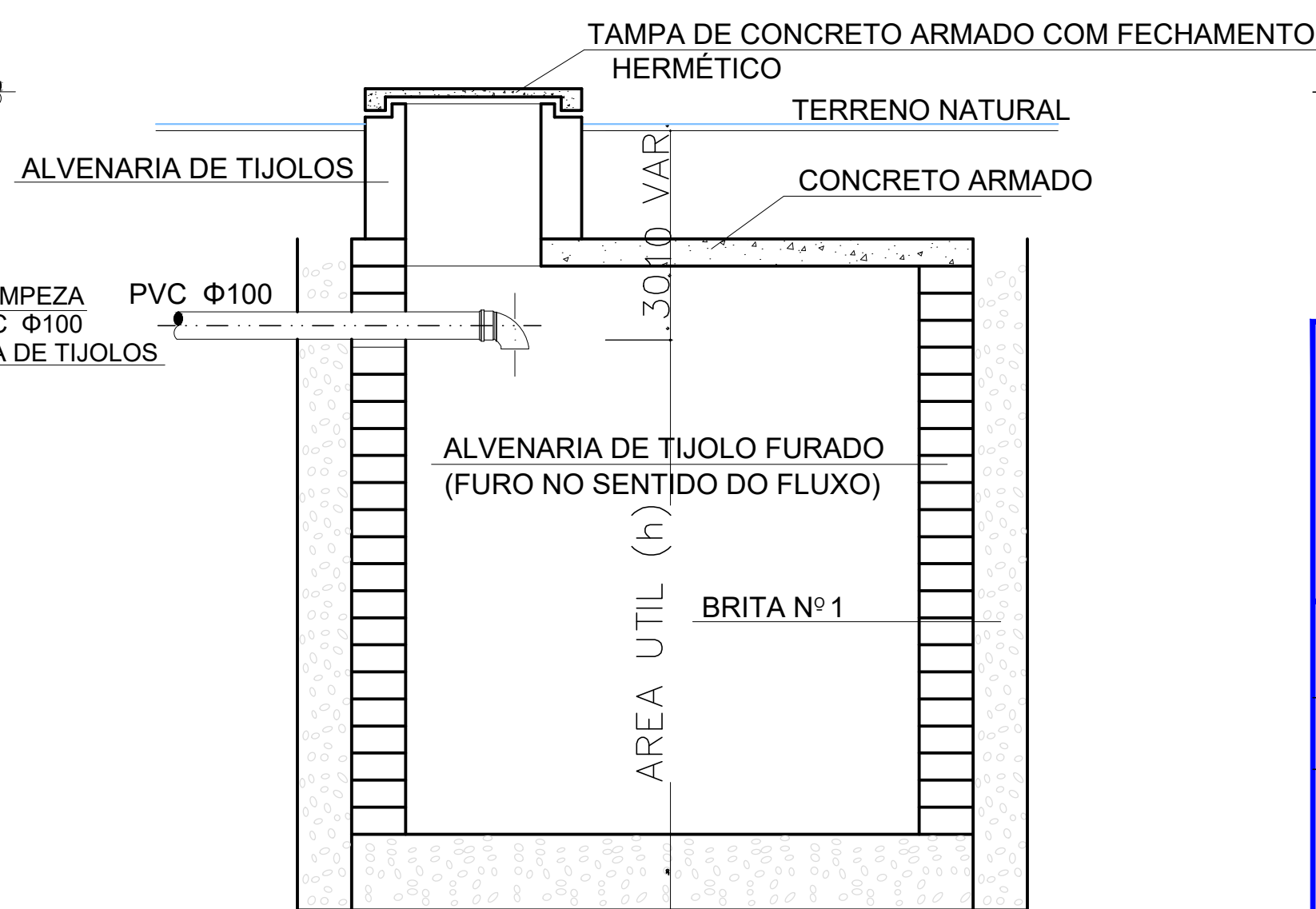
DETALHE TANQUE SÉPTICO



DETALHE SUMIDOURO

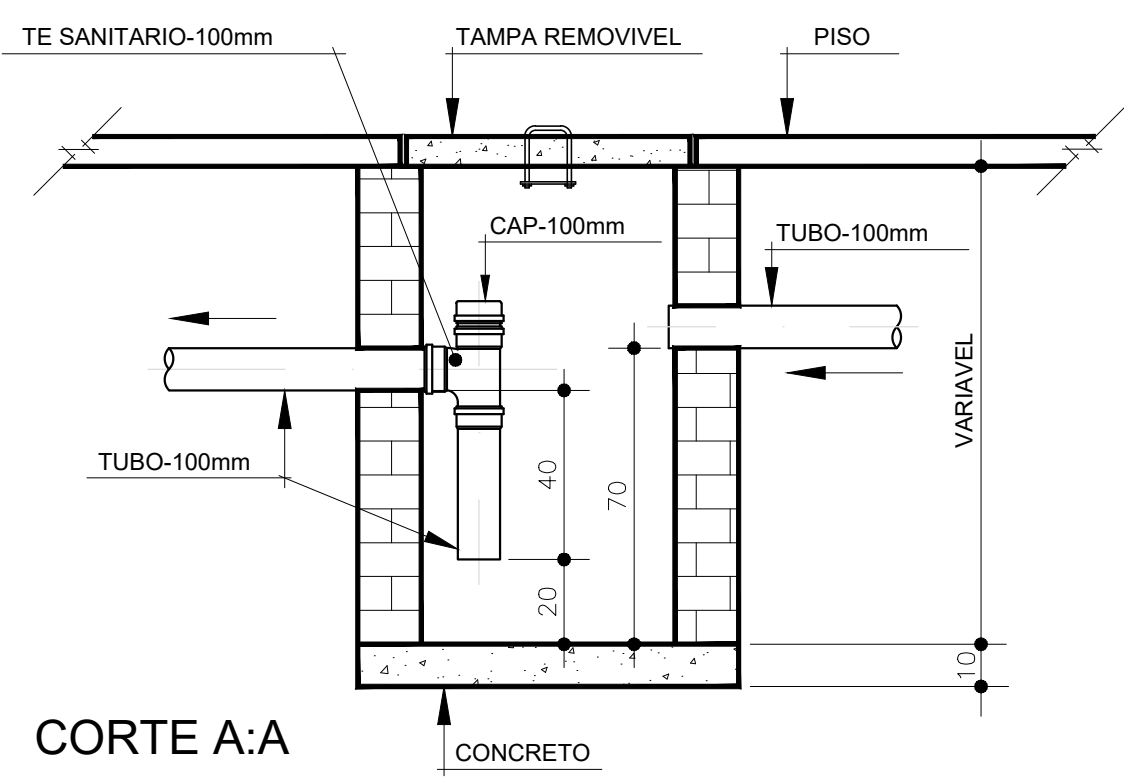


CORTE AA

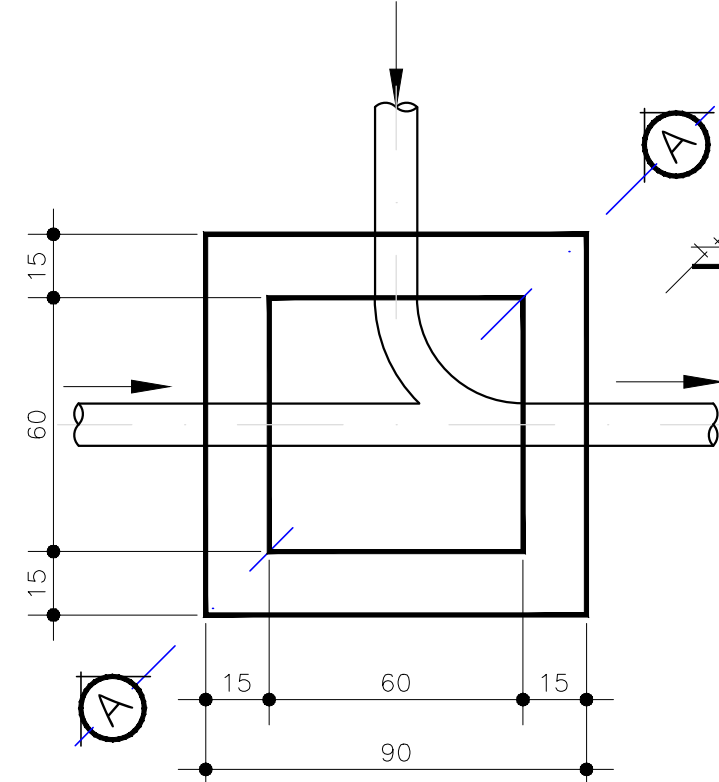


CORTE BB

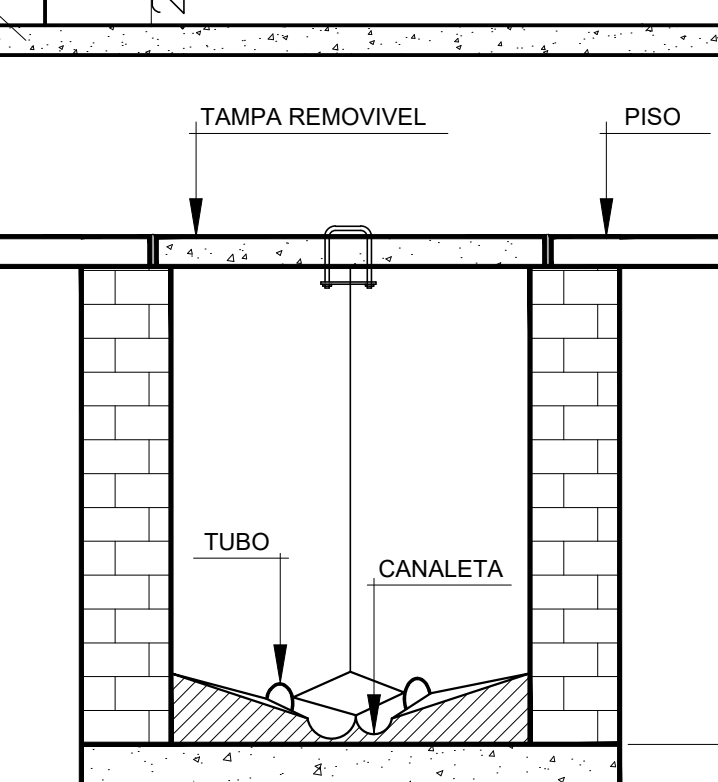
DETALHE CAIXA DE ESGOTO



CORTE A:A



PLANTA




CORTE A:A

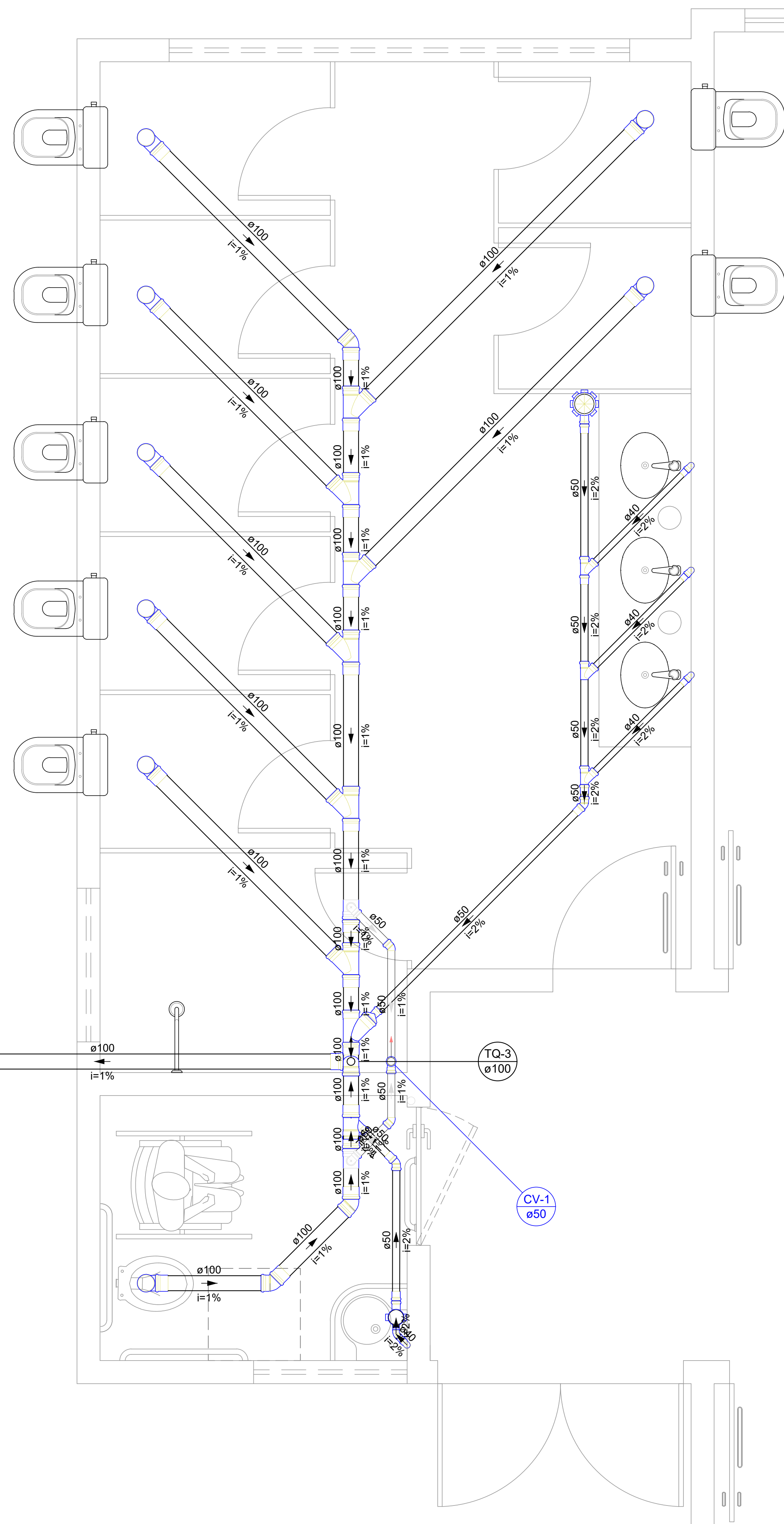
| QUADRO DE DIMENSÕES | | | |
|---------------------|-----------------|---------------------|----------------------|
| TANQUES SÉPTICOS | LARGURA - B (m) | COMPRIMENTO - L (m) | ALTURA ÚTIL - Hu (m) |
| TANQUE SÉPTICO | 1,30 | 2,60 | 1,80 |
| SUMIDOUROS | RAIO - R (m) | ALTURA ÚTIL (m) | |
| SUMIDOURO | 1,90 | 1,50 | |

OBSERVAÇÃO: DIMENSÕES INTERNAS

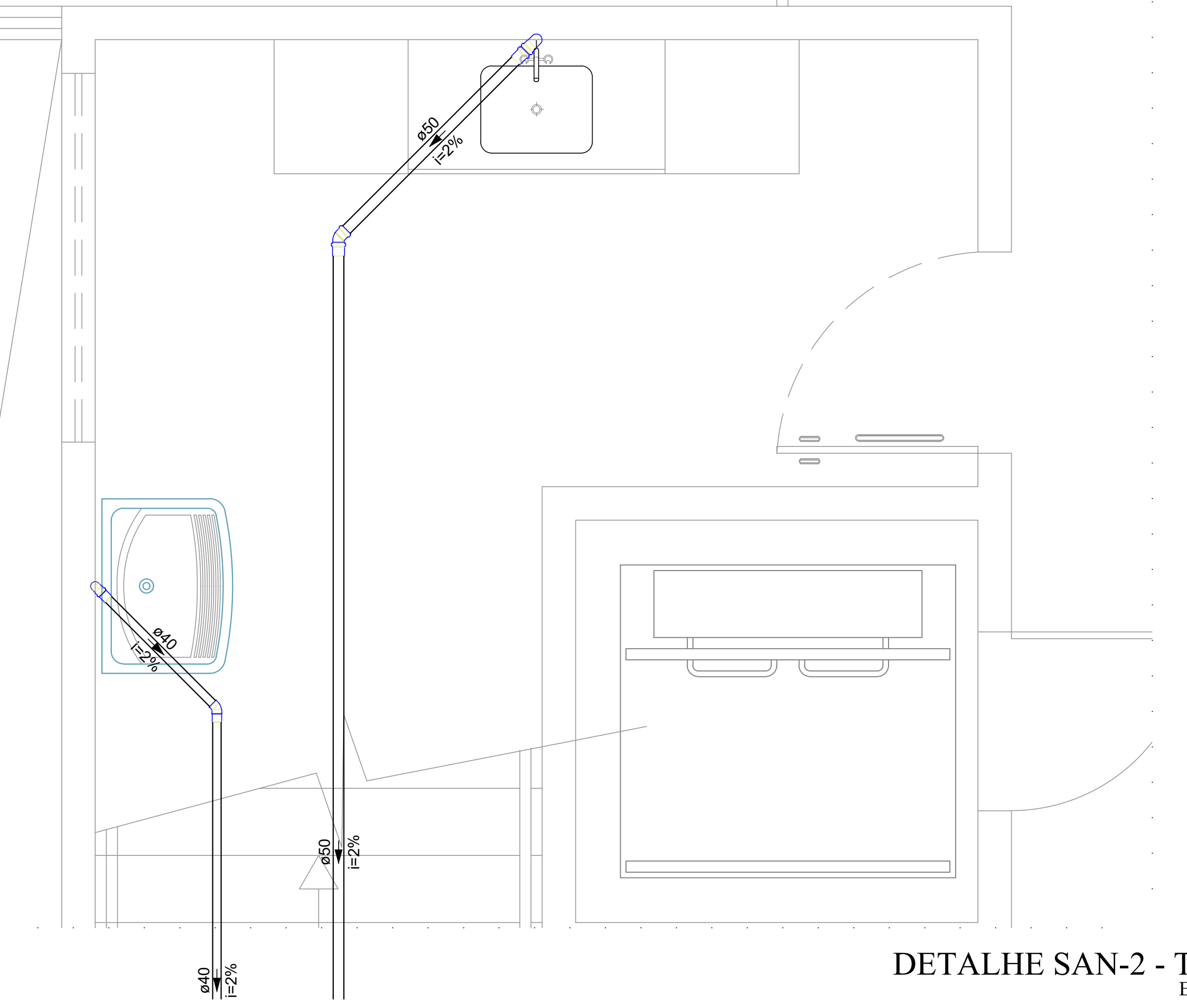
proprietário
autor do projeto
Responsável técnico

| | | | |
|---|--|---|--|
|  | | Serviço Público Federal Ministério da Educação Universidade Federal Rural do Semi - Árido Superintendência de Infra -Estrutura | |
| projeto: INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | |
| autoria: CLEYTON KLEBER DANTAS ALBERTO | | cra: 2100392468-RN | |
| obra: Construção Prédio Sala de Aulas e Docentes da UFERSA | | | |
| local: CAMPUS LESTE - UFERSA, MOSSORÓ/RN | | | |
| assunto: ESQUEMA HORIZONTAL TÉRREO E DETALHES FOSSA SÉPTICA, SUMIDOURO E CE | | | |
| escalas: 1/100 | | área construída térreo: 667,16m² | |
| | | área construída pavimento superior: 671,03m² | |
| | | área construída total: 1.338,19m² | |
| data: DEZEMBRO/2024 | | desenho: CLEYTON | |
| observações: | | prancha: | |
| | | 01/04 | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

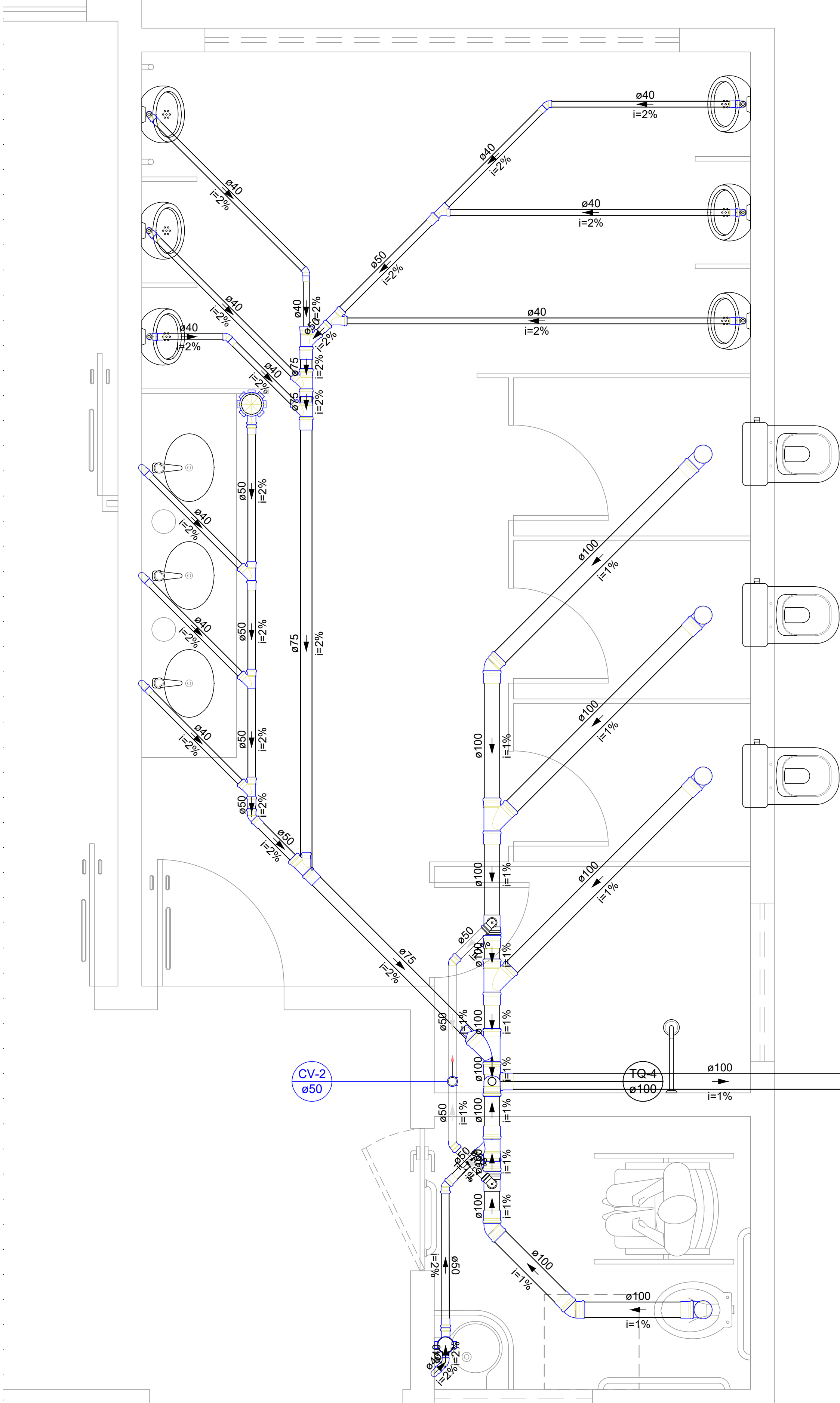
02/04



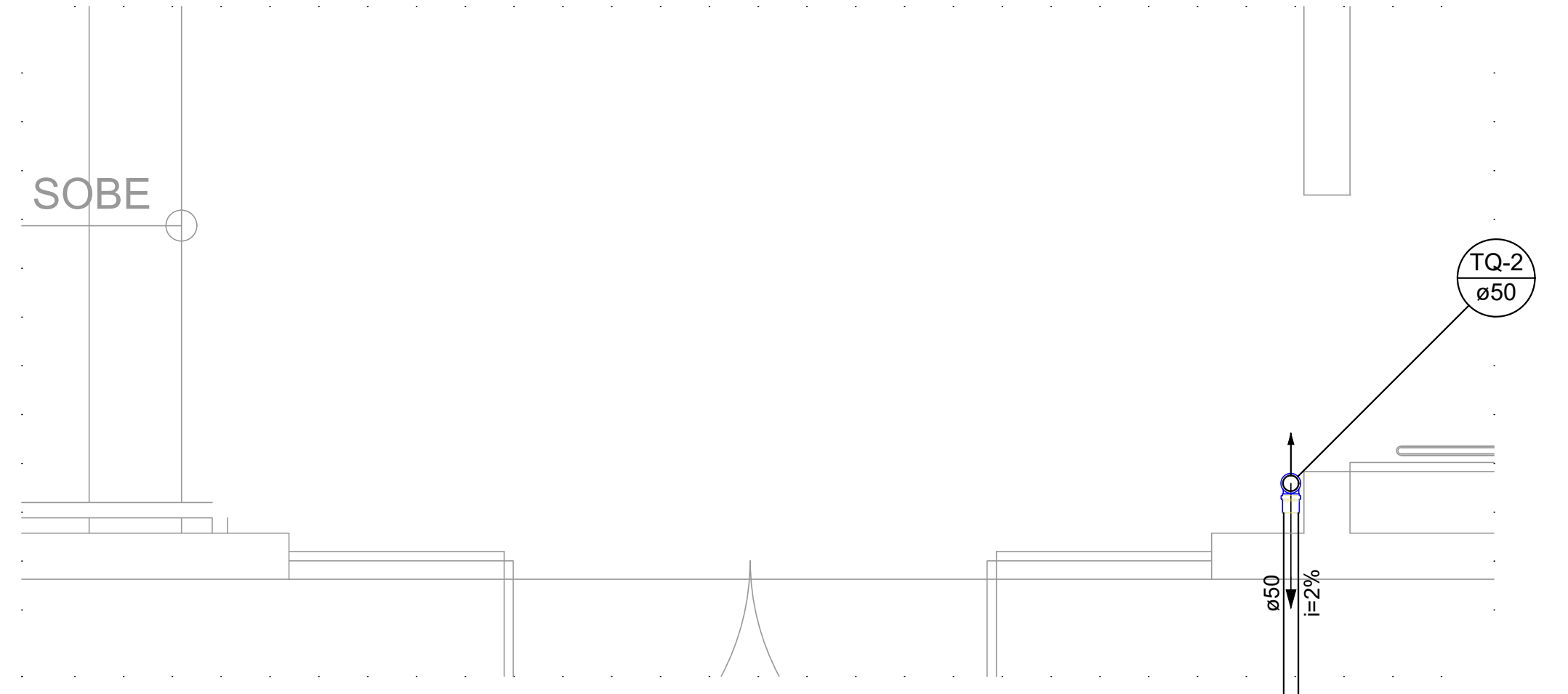
DETALHE SAN-1 - TÉRREO
ESCALA 1/25



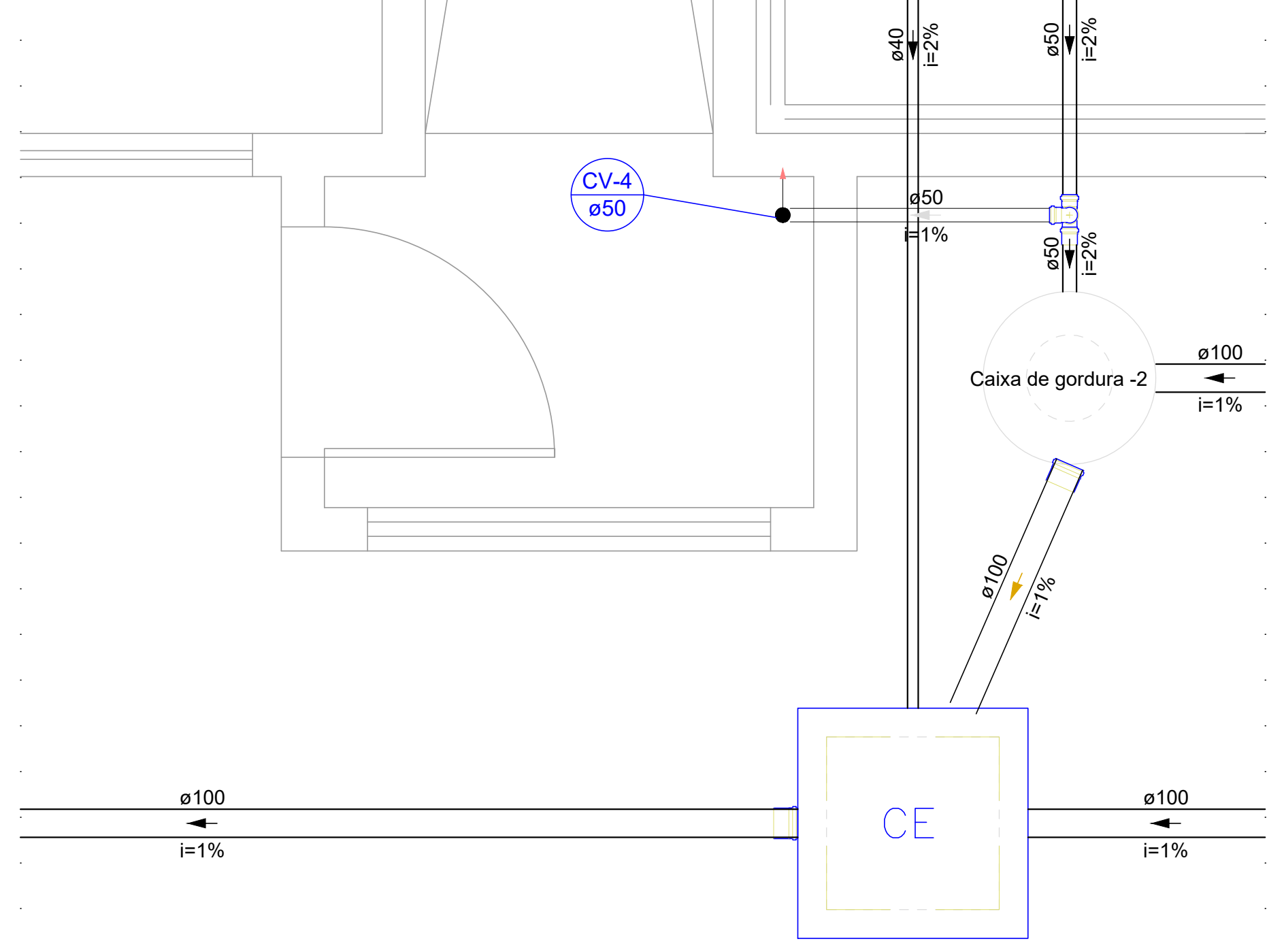
DETALHE SAN-2 - TÉRREO
ESCALA 1/25



DETALHE SAN-5 - TÉRREO
ESCALA 1/25



DETALHE SAN-3 - TÉRREO
ESCALA 1/25



DETALHE SAN-4 - TÉRREO
ESCALA 1/25

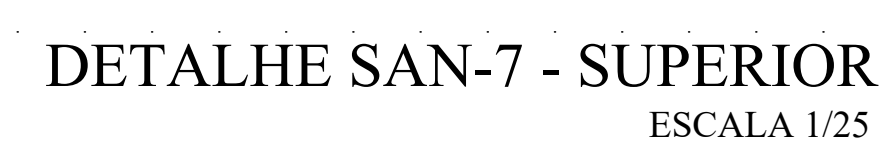
proprietário

goub

autor do projeto

Responsável técnico

| | | | |
|---|--|--|--|
| UFERSA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO | | Serviço Público Federal Ministério da Educação Universidade Federal Rural do Semi - Árido Superintendência de Infra - Estrutura | |
| projeto: INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | |
| autoria: CLEYTON KLEBER DANTAS ALBERTO | | crea: 2100392468-RN | |
| obra: Construção Prédio Sala de Aulas e Docentes da UFERSA | | | |
| local: CAMPUS LESTE - UFERSA, MOSSORÓ/RN | | | |
| assunto: DETALHES DE INSTALAÇÕES DE ESGOTO | | | |
| escalas: 1/100 | | área construída térreo: 667,16m² | |
| | | área construída pavimento superior: 671,03m² | |
| | | área construída total: 1.338,19m² | |
| data: DEZEMBRO/2024 | | desenho: CLEYTON | |
| observações: | | prancha: 03/04 | |





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20250808395

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

SUBSTITUIÇÃO à
 RN20250808034

1. Responsável Técnico

CLEYTON KLEBER DANTAS ALBERTO
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2100392468**
 Registro: **2100392468RN**

2. Dados do Contrato

Contratante: **UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ARIDO**
RUA RUA FRANCISCO MOTA, S/N
 Complemento:
 Cidade: **MOSSORÓ**

CPF/CNPJ: **24.529.265/0001-40**
 Nº: **572**
 Bairro: **PRESIDENTE COSTA E SILVA**
 UF: **RN** CEP: **59625900**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
 Valor: **R\$ 1,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
 Ação Institucional: **Decisão Judicial - Sem Taxação**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA RUA FRANCISCO MOTA, S/N

Nº: **572**

Complemento:
 Cidade: **MOSSORÓ** Bairro: **PRESIDENTE COSTA E SILVA**
 Data de Início: **01/12/2024** UF: **RN** CEP: **59625900**
 Previsão de término: **31/01/2025** Coordenadas Geográficas: **0, 0**
 Finalidade: Código: **Não Especificado**
 Proprietário: **UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ARIDO** CPF/CNPJ: **24.529.265/0001-40**

4. Atividade Técnica

| 16 - Execução | Quantidade | Unidade |
|--|------------|---------|
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA | 1.338,19 | m2 |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 1.338,19 | m2 |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO DE INSTALACOES HIDROSANITÁRIO DA EDIFICAÇÃO DENOMINADO COMO CONSTRUÇÃO PRÉDIO SALA DE AULAS E DOCENTES DA UFERSA, LOCALIZADA NO CAMPUS LESTE EM MOSSORÓ. O AUTOR DOS SERVIÇOS DESSA ART ATUA COMO SERVIDOR TÉCNICO DO QUADRO PERMANENTE DA UFERSA, LOTADO DA SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA - SIN/Ufersa COM DEVIDA ART DE CARGO E FUNÇÃO.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.
- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RN, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar
- Declaro que as atividades sob responsabilidade deste profissional, registradas nesta ART, estão de acordo e se restringem as minhas atribuições.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha
CLEYTON KLEBER DANTAS ALBERTO
 RNP: **2100392468**
 Data: **27/05/2025 15:23:30**

CLEYTON KLEBER DANTAS ALBERTO - CPF: 045.915.974-74

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ARIDO - CNPJ:
24.529.265/0001-40

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 8d84Z
 Impresso em: 27/05/2025 às 15:23:30 por:





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20250808395

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

SUBSTITUIÇÃO à
RN20250808034

10. Valor

Isento conforme Resolução 1067/2015

Registrada em: 27/05/2025

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 8d84Z
Impresso em: 27/05/2025 às 15:23:30 por:

www.crea-rn.org.br
Tel: (84) 4006-7200

crearn@crea-rn.org.br
Fax: (84) 4006-7201

