

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

ANEXO II

PROJETOS

Avenida Ayrton Senna da Silva, 161 | D. Pedro II | Paranaguá/PR | CEP 83203-800 | 41 3420.1143

www.portosdoparana.com.br / LinkedIn: portosdoparana / Instagram: @portos_parana





LEGENDA

- Elemento de drenagem
- Rede de drenagem
- Rede de drenagem (levantamento Top-Pro, 2018)
- Canais de drenagem
- Porto Organizado de Paranaguá (Decreto Federal s/nº, fev/2016)

FONTE DE DADOS

Canais de drenagem: Plano Municipal de Saneamento Básico de Paranaguá, 2011;
Imagem: Bing Maps, 2018;
Limite municipal: ITCG, 2015;
Porto organizado de Paranaguá: Decreto Federal s/nº, fev/2016;
Rede de drenagem: Top-PRO Consultoria e Cia Ambiental, 2018.

015306090

Metros

Projeção universal transversa de mercator, Fuso 22 Sul.
Datum horizontal: WGS84. Datum Vertical: Marégrafo Imbituba.SC.
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano 51º W. GR.
Acrecidas as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente.

LOCALIZAÇÃO

Baía de Paranaguá

TÍTULO:

REDE COLETORA DE ÁGUAS PLUVIAIS - 01/07

EMPREENDEDOR:

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

EMPREENDIMENTO:

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE EFLUENTES

MUNICÍPIO:

Paranaguá - PR

ESCALA:

1:1.500

DATA:

mai/2018

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Fernando do Prado Florêncio
Biólogo CRBio PR-64219/07-D

COMUNICAÇÃO INTERNA 9011/2024. Assinatura Simples realizada por: Igor Costa de Toledo (XXX.486.019-XX) em 18/11/2024 13:54. Inserido ao documento 997.136 por: Igor Costa de Toledo em: 18/11/2024 13:53. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: 830acfa67593e650c91073d4f989a76.



LEGENDA

- Elemento de drenagem
- Rede de drenagem
- Rede de drenagem (levantamento Top-Pro, 2018)
- Canais de drenagem
- Porto Organizado de Paranaguá (Decreto Federal s/nº, fev/2016)

FONTE DE DADOS

Canais de drenagem: Plano Municipal de Saneamento Básico de Paranaguá, 2011;
Imagem: Bing Maps, 2018;
Limite municipal: ITCG, 2015;
Porto organizado de Paranaguá: Decreto Federal s/nº, fev/2016;
Rede de drenagem: Top-PRO Consultoria e Cia Ambiental, 2018.

015306090

Metros

Projeção universal transversa de mercator, Fuso 22 Sul.
Datum horizontal: WGS84. Datum Vertical: Marégrafo Imbituba.SC.
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano 51° W. GR.
Acrecidos as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente.

LOCALIZAÇÃO

Baía de Paranaguá

TÍTULO:

REDE COLETORA DE ÁGUAS PLUVIAIS - 03/07

EMPREENDEDOR:

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

EMPREENDIMENTO:

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE EFLUENTES

MUNICÍPIO:

Paranaguá - PR

ESCALA:

1:1.500

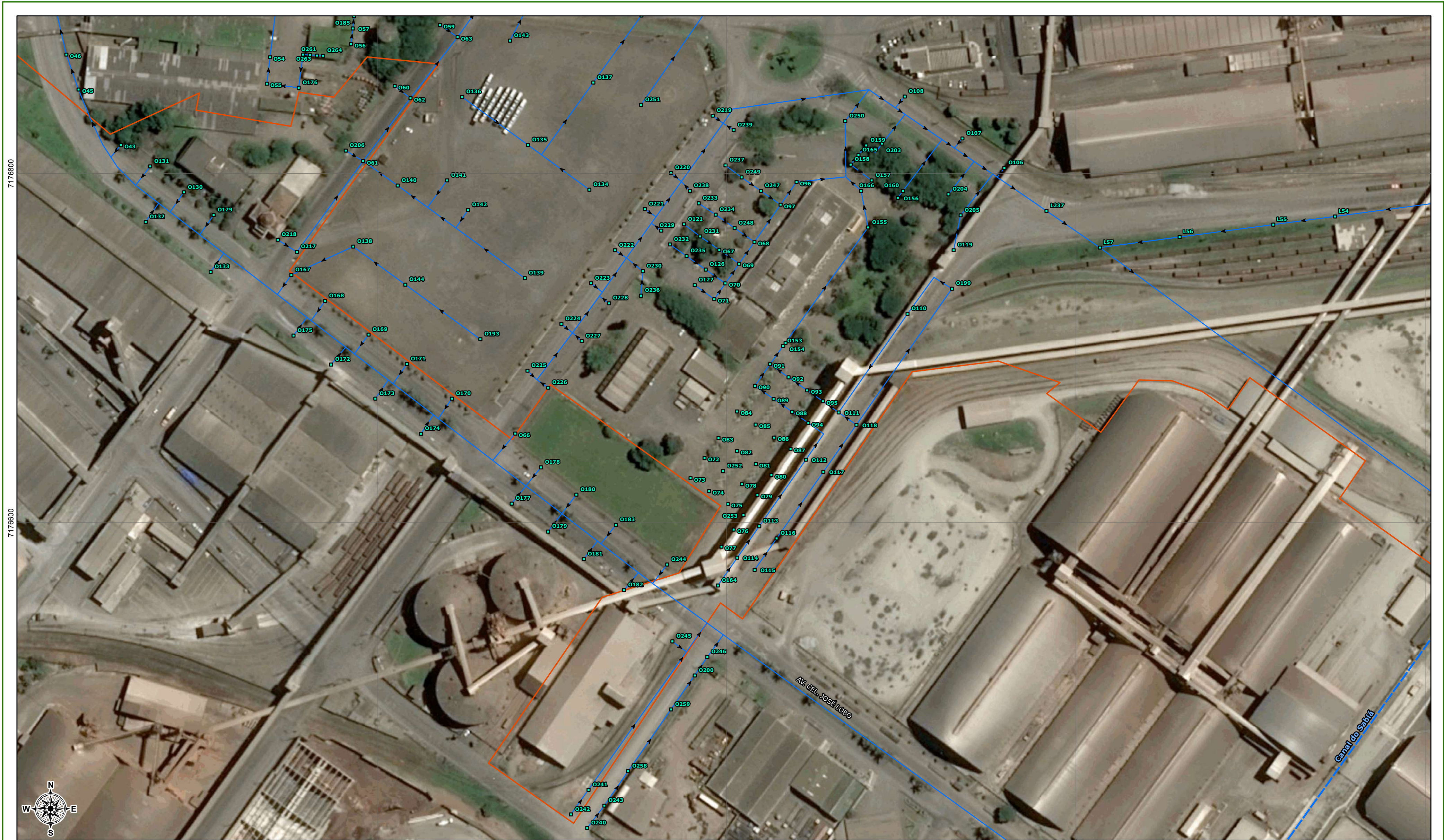
DATA:

mai/2018

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Fernando do Prado Florêncio
Biólogo CRBio PR-64219/07-D

COMUNICAÇÃO INTERNA 9011/2024. Assinatura Simples realizada por: Igor Costa de Toledo (XXX.486.019-XX) em 18/11/2024 13:54. Inserido ao documento 997.136 por: Igor Costa de Toledo em: 18/11/2024 13:53. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: 830acfa67593e650c91073d4f989a76.



LEGENDA

- Elemento de drenagem
- Rede de drenagem
- Rede de drenagem (levantamento Top-Pro, 2018)
- Canais de drenagem
- Porto Organizado de Paranaguá (Decreto Federal s/nº, fev/2016)

FONTE DE DADOS

Canais de drenagem: Plano Municipal de Saneamento Básico de Paranaguá, 2011;
Imagem: Bing Maps, 2018;
Limite municipal: ITCG, 2015;
Porto organizado de Paranaguá: Decreto Federal s/nº, fev/2016;
Rede de drenagem: Top-PRO Consultoria e Cia Ambiental, 2018.

015306090

Metros

Projeção universal transversa de mercator, Fuso 22 Sul.
Datum horizontal: WGS84. Datum Vertical: Marégrafo Imbituba, SC.
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano 51° W. GR.
Acrescidas as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente.

LOCALIZAÇÃO

Baía de Paranaguá

TÍTULO:

REDE COLETORA DE ÁGUAS PLUVIAIS - 04/07

EMPREENDEDOR:

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

EMPREENDIMENTO:

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE EFLUENTES

MUNICÍPIO:

Paranaguá - PR

ESCALA:

1:1.500

DATA:

mai/2018

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Fernando do Prado Florêncio
Biólogo CRBio PR-64219/07-D

COMUNICAÇÃO INTERNA 9011/2024. Assinatura Simples realizada por: Igor Costa de Toledo (XXX.486.019-XX) em 18/11/2024 13:54. Inserido ao documento 997.136 por: Igor Costa de Toledo em: 18/11/2024 13:53. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: 830acfba67593e650c91073d4f989a76.



LEGENDA <ul style="list-style-type: none">Elemento de drenagemRede de drenagemRede de drenagem (levantamento Top-Pro, 2018)Canais de drenagemPorto Organizado de Paranaguá (Decreto Federal s/nº, fev/2016)	FONTE DE DADOS <p>Canais de drenagem: Plano Municipal de Saneamento Básico de Paranaguá, 2011; Imagem: Bing Maps, 2018; Limite municipal: ITCG, 2015; Porto organizado de Paranaguá: Decreto Federal s/nº, fev/2016; Rede de drenagem: Top-PRO Consultoria e Cia Ambiental, 2018.</p> <p>0 15 30 60 90 Metros</p> <p>Projeção universal transversa de mercator, Fuso 22 Sul. Datum horizontal: WGS84. Datum Vertical: Marégrafo Imbituba, SC. Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano 51° W. GR. Acrecidos as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente.</p>	LOCALIZAÇÃO <p>Baía de Paranaguá</p>	TÍTULO: <p>REDE COLETORA DE ÁGUAS PLUVIAIS - 05/07</p> EMPREENDEDOR: <p>ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA</p> EMPREENDIMENTO: <p>PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE EFLUENTES</p> <table><tr><td>MUNICÍPIO:<p>Paranaguá - PR</p></td><td>ESCALA:<p>1:1.500</p></td><td>DATA:<p>mai/2018</p></td></tr></table> RESPONSÁVEL TÉCNICO: <p>Fernando do Prado Florêncio Biólogo CRBio PR-64219/07-D</p>	MUNICÍPIO: <p>Paranaguá - PR</p>	ESCALA: <p>1:1.500</p>	DATA: <p>mai/2018</p>
MUNICÍPIO: <p>Paranaguá - PR</p>	ESCALA: <p>1:1.500</p>	DATA: <p>mai/2018</p>				



REDE COLETORA DE ÁGUAS PLUVIAIS

06/07

LEGENDA

- Elemento de drenagem
- Rede de drenagem
- Rede de drenagem (levantamento Top-Pro, 2018)
- Canais de drenagem
- Porto Organizado de Paranaguá (Decreto Federal s/nº, fev/2016)

LOCALIZAÇÃO



FONTE DE DADOS

Canais de drenagem: Plano Municipal de Saneamento Básico de Paranaguá, 2011;
Imagem: Bing Maps, 2018;
Limite municipal: ITCG, 2015;
Porto organizado de Paranaguá: Decreto Federal s/nº, fev/2016;
Rede de drenagem: Top-PRO Consultoria e Cia Ambiental, 2018.



Projeção universal transversa de mercator, Fuso 22 Sul.
Datum horizontal: SIRGAS2000. Datum Vertical: Marégrafo Imbituba, SC.
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano 51º W. GR. Acrescidas as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente.

EMPREENDEDOR: ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA		
EMPREENDIMENTO: PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE EFLUENTES		
MUNICÍPIO: Paranaguá - PR	ESCALA: 1:3.000	DATA: mai/2018
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Fernando do Prado Florêncio Biólogo CRBio PR-64219/07-D		





REDE COLETORA DE ÁGUAS PLUVIAIS

07/07

LEGENDA

- Elemento de drenagem
- Rede de drenagem
- Rede de drenagem (levantamento Top-Pro, 2018)
- Rodovia federal
- Pátio de triagem
- Porto Organizado de Paranaguá (Decreto Federal s/nº, fev/2016)

LOCALIZAÇÃO



FONTE DE DADOS

Canais de drenagem: Plano Municipal de Saneamento Básico de Paranaguá, 2011;
Imagem: Bing Maps, 2018;
Limite municipal: ITCG, 2015;
Porto organizado de Paranaguá: Decreto Federal s/nº, fev/2016;
Rede de drenagem: Top-PRO Consultoria e Cia Ambiental, 2018.



Projeção universal transversa de mercator, Fuso 22 Sul.
Datum horizontal: SIRGAS2000. Datum Vertical: Marégrafo Imbituba, SC.
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano 51º W. GR. Acrescidas as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente.

EMPREENDEDOR:

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE
PARANAGUÁ E ANTONINA

EMPREENDIMENTO:

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE EFLUENTES

MUNICÍPIO:

Paranaguá - PR

ESCALA:

1:2.300

DATA:

mai/2018

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Fernando do Prado Florêncio
Biólogo CRBio PR-64219/07-D





REDE COLETORA DE ÁGUAS PLUVIAIS

LEGENDA

- Rio
- Terminal Barão de Teffé
- Porto Organizado de Antonina (Decreto federal s/nº, fev/2016)
- Limite municipal
- Estruturas
 - 01. Operacional
 - 02. Administrativo APPA
 - 03. Banheiro coletivo
 - 04. Armazém estruturado

Elementos do sistema de drenagem:

- Boca de lobo
- Poço de visita ou tubo de inspeção e limpeza

Rede coletora de águas pluviais:

- Rede subterrânea
- Rede superficial

LOCALIZAÇÃO



FONTE DE DADOS

Dados de águas pluviais: Cia Ambiental, 2018;
Imagem: Google Earth PRO, 2017, acesso em 04/2018;
Limite municipal: ITCG, 2015;
Porto Organizado de Antonina: Decreto federal s/nº, fev/2016.



Projeção universal transversa de mercator, Fuso 22 Sul.
Datum horizontal: SIRGAS2000. Datum Vertical: Marégrafo Imbituba,SC.
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano 51º W. GR. Acrescidas as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente.

EMPREENDEDOR:

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

EMPREENDIMENTO:

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE EFLUENTES

MUNICÍPIO:

Antonina - PR

ESCALA:

1:1.800

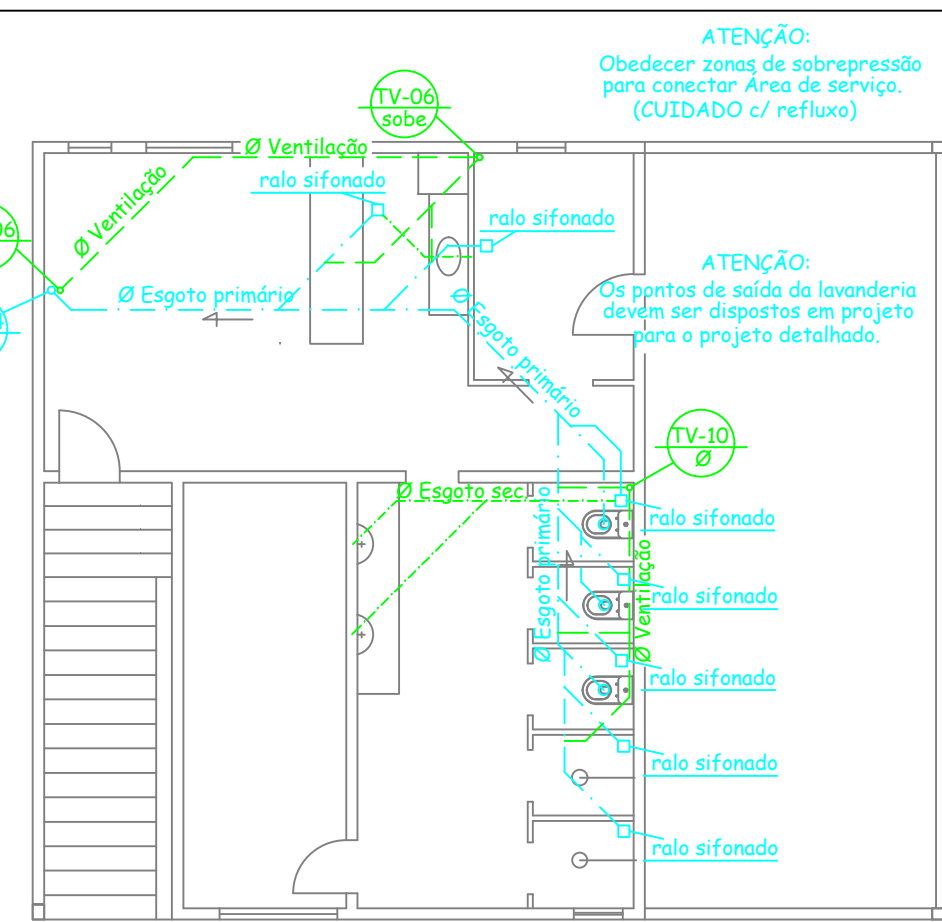
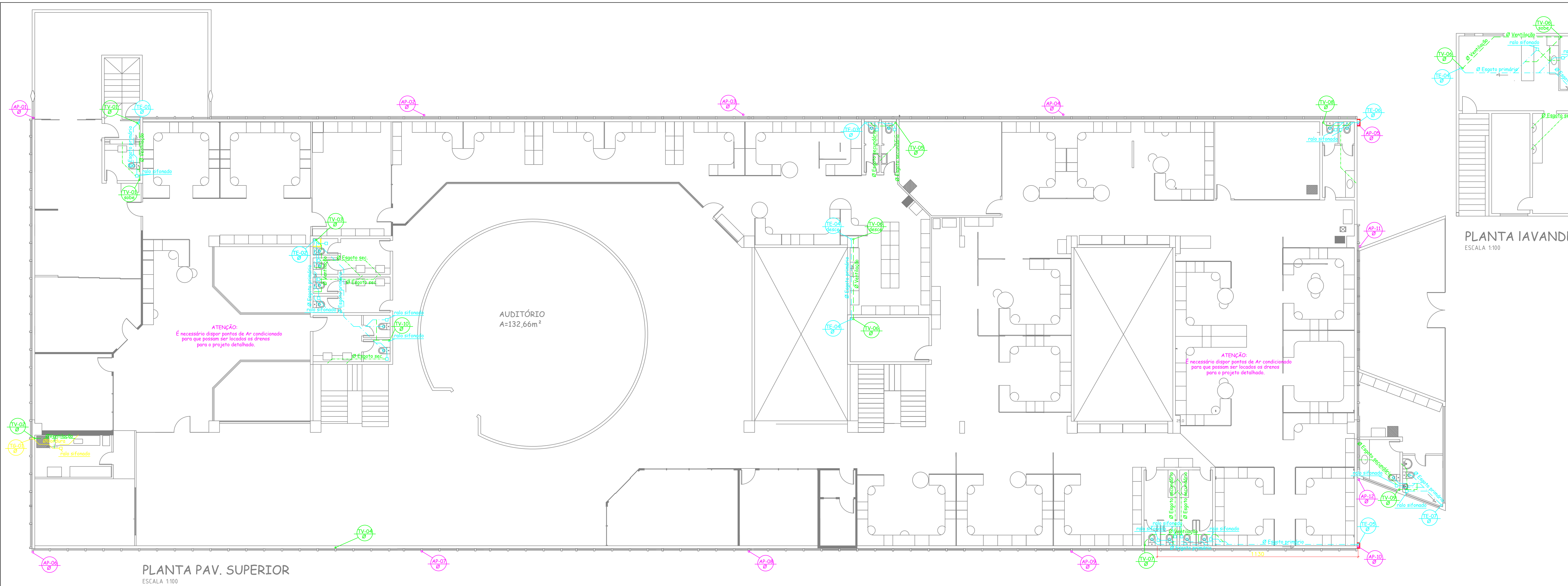
DATA:

mai/2018

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Fernando do Prado Florêncio
Biólogo CRBio PR-64219/07-D





PLANTA LAVANDERIA
ESCALA 1:100

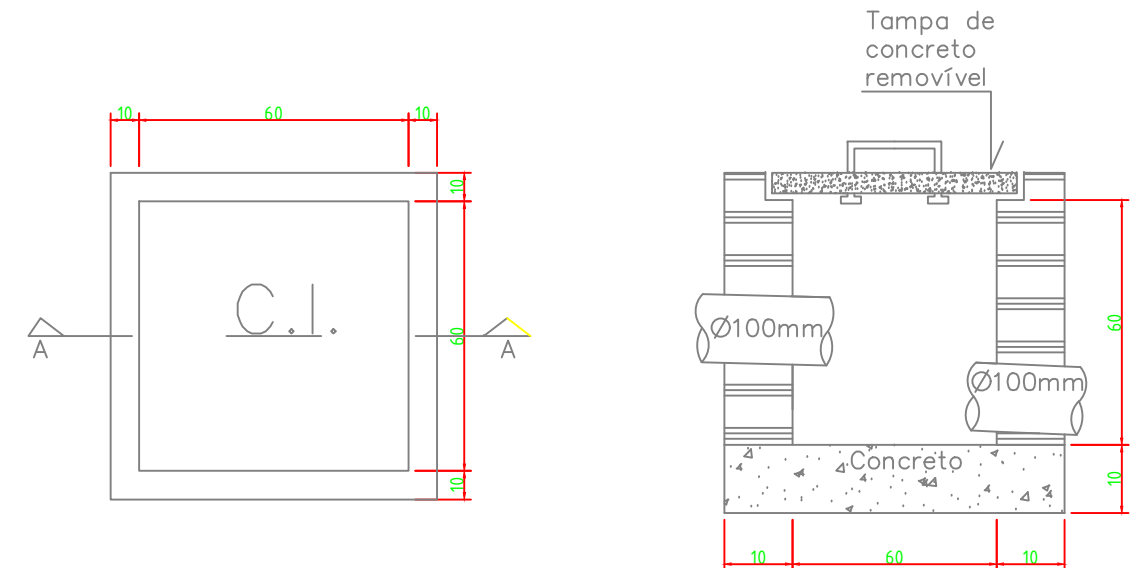
LEGENDA (ESGOTO) - PLANTAS BAIXAS

MATERIAL: PVC	
	Gordura - (TG)
	ESGOTO SECUNDÁRIO
	ESGOTO PRIMÁRIO - (TE)
	VENTILAÇÃO - (TV)
	RALO SIFONADO - PORTA - GRELHA QUADRADA
	CAIXA DE INSPEÇÃO - (C.I.)
	CAIXA DE AREIA - AGUA PLUVIAL - (CA)
	CAIXA DE GORDURA - (C.G.)

NOTAS IMPORTANTES

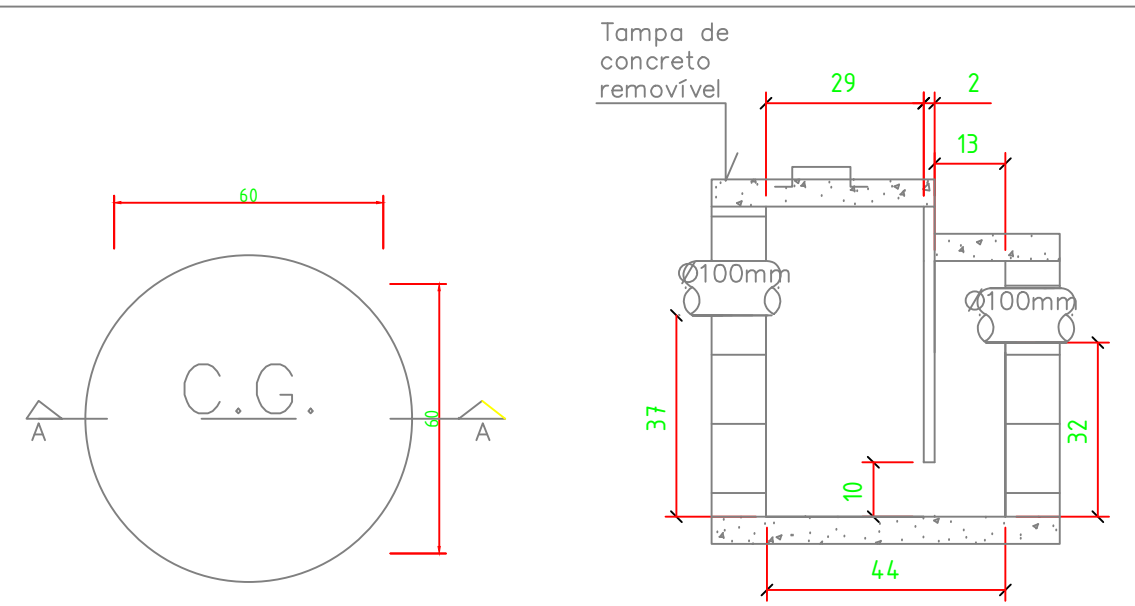
INCLINAÇÕES MÍNIMAS DAS TUBULAÇÕES DE ACORDO COM O DIÂMETRO:		
ESGOTO: ATE Ø50mm = 3%; Ø75mm = 2%; APOS Ø100mm = 1%;	ÁGUA PLUVIAL: ATE Ø50mm = 3%; Ø75mm = 3%; APOS Ø100mm = 2%;	VENTILAÇÃO: TODAS AS TUBULAÇÕES DEVE- M TER INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 0,6% DE MODO A NÃO PERMITIR O ACUMULO DE LÍQUIDO.
EM TUBULAÇÕES QUE PASSE POR FUROS EM LAJES E VIGAS DEVE TER ABERTURA SUPERIOR AO DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO, PARA NÃO CAUSAR TENSÕES FUTURAS		
SEGUNDO A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO AS CAIXAS DE INSPEÇÃO, PASSAGEM: GORDURA; AREIA; CAPTAÇÃO DEVERÃO TER DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE ELAS DE 1 METRO.		
SEGUNDO A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO O DESVIO HORIZONTAL DOS TUBOS DE QUEDA NO DEVERÃO TER NO MÍNIMO O COMPRIMENTO DE 40 x Ø DA TUBULAÇÃO ATÉ O PRÓXIMO DESVIO - ZONA DE SOBREPRESSÃO -		
NAS TUBULAÇÕES DE GORDURA E SABÃO A VENTILAÇÃO SERÁ FEITA ATRAVÉS DO PROLONGAMENTO DO TUBO DE QUEDA ATÉ 30cm ACIMA DA LAJE, SENDO PRÓXIMOS DE ABERTURAS COMO JANELAS E PORTAS ADOTAR 2m.		
EM TUBULAÇÕES QUE PASSAM POR COMÓDOS DE PERMANÊNCIA PROLONGADA (EX: QUARTOS E SALAS) DEVERÃO SER FEITO MEDIDAS PARA MITIGAR O RUÍDO DA TUBULAÇÃO COM ISOLAMENTO DE RUÍDOS.		
AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO, SABÃO E GORDURA DEVEM SEGUIR ATÉ SUAS RESPECTIVAS CAIXAS DE ACORDO COM PROJETOS, SEM HAVER UNIÃO ENTRE ELAS.		
DIMENSIONAMENTO E ESPECIFICAÇÕES DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS SERÃO DETALHADAS NO PROJETO EXECUTIVO, SENDO O PROJETO BÁSICO UM ESBOÇO A PARTIR DA APRESENTAÇÃO DOS PONTOS SANITÁRIOS, E LOCALIZAÇÃO ADEQUADA DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO E GORDURA.		

DETALHE CAIXA DE INSPEÇÃO (ESGOTO)



- * Deve ter diâmetro interno mínimo de 60 x 60 cm;
- * A Caixa de inspeção deve ter profundidade máxima de 1 metro;
- * Deve ter seu fundo construído de forma a assegurar o rápido escoamento e evitar formação de depósitos;

DETALHE CAIXA DE GORDURA



- * A caixa de gordura deverá ter diâmetro mínimo de 60cm e capacidade mínima de retenção de 120 Litros.

A lista de materiais atual é baseada apenas no traçado da tubulação de acordo com o projeto básico, desta forma, para fins de orçamento deve ser utilizado o projeto executivo completo, é necessário o projeto detalhado e dimensionado para estipular toda sua tubulação, conexões e afins.

RELAÇÃO DE MATERIAIS -ESGOTO-

DESCRIÇÃO	UNID.	DIMENSÃO	QUANT.
Caixas/ Ralo sifonados	pc	Ø150	41
Tubo PVC Rígido Ventilação	m	Ø50 a Ø75	114
Tubo PVC Rígido (Gordura)	m	Ø50 a Ø100	7
Tubo PVC Rígido (Esgoto)	m	Ø100 a Ø150	256
Tubo PVC Rígido (Esgoto)	m	Ø40	177
Caixa de gordura	pc	Ø600 (De acordo c/ detalhe)	1
Caixa de Inspeção	pc	60cm x 60cm (De acordo c/ detalhe)	11

RELAÇÃO DE MATERIAIS -Água Pluvial-

DESCRIÇÃO	UNID.	DIMENSÃO	QUANT.
Caneletas c/ grelha	pc	20cm x 20cm x 250cm	13
Tubo Dreno corrugado (Água Pluvial)	m	Ø100	23
Tubo PVC Rígido (Água Pluvial)	m	Ø100 a Ø150	336
Caixa de Captação	pc	(1m x 1m) a (1,5m x 1,5m)	4
Caixa de areia	pc	Ø300mm (Tigre)	9

Imagem do WhatsApp de 2023-12-22 às 11:45:18 (77772).jpg

EDIFICAÇÃO

CENTRO ADMINISTRATIVO DA APPA

DESENHO Nº:

01/03

TÍTULO:
ESGOTO/ ÁGUA PLUVIAL
PLANTA TERREO
PLANTA SUPERIOR
PLANTA LAVANDERIA

APROVAÇÃO:

DATA: 04/02/2023

ESCALA: 1:100

PROJETISTA: Marcelo

Rev.04

PLANTA PAV. SUPERIOR
ESCALA 1:100

PLANTA PAV. TÉRREO
ESCALA 1:100

01 PLANTA TÉRREO

ESCALA 1:50

5
4
3

TG-0
TQ-0
CV-0

TUBO DE GORDURA DE ESGOTO
TUBO DE QUEDA DE ESGOTO
COLUNA DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO

CAIXA DE INSPEÇÃO
ESGOTO

CAIXA DE GORDURA
ESGOTO

ESGOTO
VENTILAÇÃO DE ESGOTO

IDENTIFICAÇÃO E NÚMERO DA COLUNA
XX-0
COLUNA QUE SOBE
DIÂMETRO NOMINAL DA COLUNA (em mm)

IDENTIFICAÇÃO E NÚMERO DA COLUNA
XX-0
COLUNA QUE PASSA
DIÂMETRO NOMINAL DA COLUNA (em mm)

IDENTIFICAÇÃO E NÚMERO DA COLUNA
XX-0
COLUNA QUE DESCE
DIÂMETRO NOMINAL DA COLUNA (em mm)

DECLIVIDADE MÍNIMA DA TUBULAÇÃO	
Ø menor de 100 mm	2%
Ø maior ou igual a 100 mm	1%

REVISÃO	DATA	CONTEÚDO	RESPONSÁVEL
04			
03			
02	01/07/13	REVISÃO 02	ARTHUR ROCHA
01	23/05/13	REVISÃO 01	ARTHUR ROCHA
00	06/05/13	EMISSÃO INICIAL	ALEXANDRE

NOTAS

- OS NÍVEIS INDICADOS ESTÃO EM METROS, DEMAS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, SALVO QUANDO ESPECIFICADAS.
- CONFERIR EM OBRA AS DIMENSÕES DETERMINADAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO. QUALQUER MODIFICAÇÃO A SER EFETUADA NESTE PROJETO REQUER CONSULTA PRÉVIA A ESTE ESCRITÓRIO.
- OS DESENHOS SÃO INDICATIVOS DO SISTEMA E DO ASPECTO FINAL DESEJADO. A ESTABILIDADE E O PERFEITO FUNCIONAMENTO SÃO DE INTERNA RESPONSABILIDADE DOS EXECUTORES.
- ESTE PROJETO NÃO SE RESPONSABILIZA PELOS ASPECTOS RELATIVOS A PROJETOS COMPLEMENTARES - OS MATERIAIS E PROCEDIMENTOS CONSTRUTIVOS UTILIZADOS NA OBRA, DEVERÃO SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS INDICADAS PELOS ÓRGÃOS DE NORMATIZAÇÃO APROPRIADOS, SOB A ORIENTAÇÃO DE FORNECEDORES.

OBRA: PRÉDIO EM ALVENARIA PARA OS SETORES DE: SEGURANÇA, GUARDA PORTUÁRIA, SAUDEMECORA DO TRABALHO, CONTR. DE ACESSO.

LOCALIZAÇÃO: AVENIDA PORTUÁRIA, S/N - PARANAGUÁ | CEP 83221-570

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

PROJETO: ESGOTO

ETAPA: EXECUTIVO

PROPRIETÁRIO/CLIENTE: ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG.º THIAGO AUGUSTO L. C. NÉIA

AUTOR DO PROJETO: ENG.º THIAGO AUGUSTO L. C. NÉIA

PROJ. Nº 112.186-0

ARQ.º ELIANE BLANCO LOPES

DATA: MAI-13

REVISÃO: ANDRÉ DEBÁSSIO

INDICADA: PAVIMENTO TÉRREO



ASS: _____

ART. CORRESPONDENTE: ASS: _____

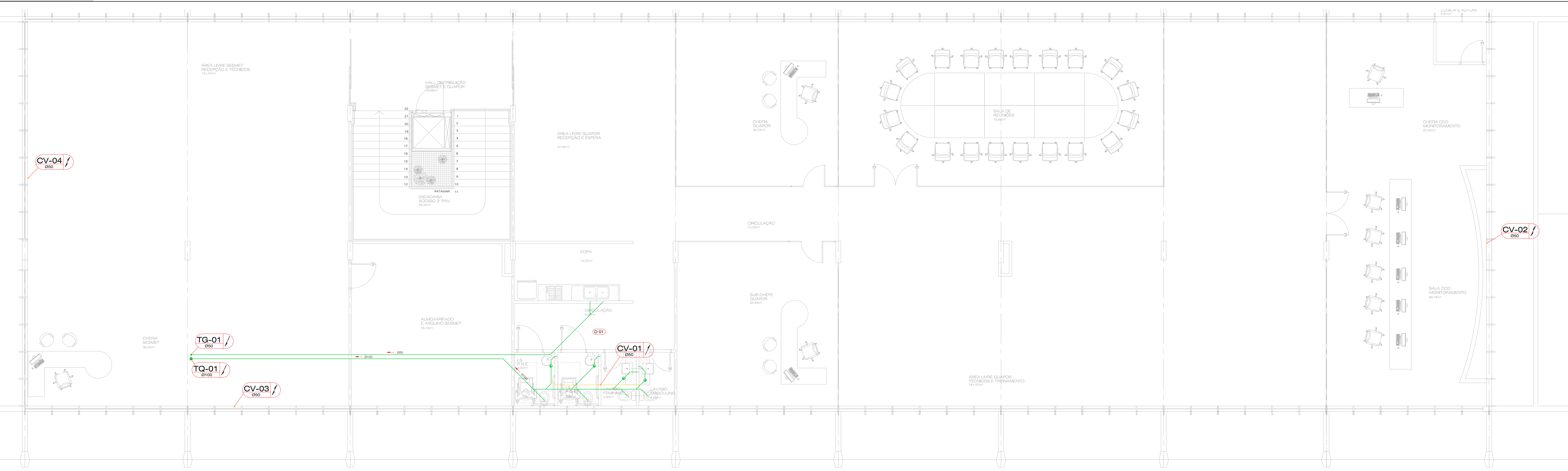
ART. CORRESPONDENTE: ASS: _____

DATA: MAI-13

INDICADA: _____

001.003

ESG



02 PLANTA SUPERIOR
ESCALA 1:50

TG-0
TQ-0
CV-0

TUBO DE GORDURA DE ESGOTO
TUBO DE QUEDA DE ESGOTO
COLUNA DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO

CI
CG

CAIXA DE INSPEÇÃO
ESGOTO
CAIXA DE GORDURA
ESGOTO

ESGOTO
VENTILAÇÃO DE ESGOTO

IDENTIFICAÇÃO E NÚMERO DA COLUNA
XX-0
ØXX
COLUNA QUE SOBE
DIÂMETRO NOMINAL DA COLUNA (em mm)

IDENTIFICAÇÃO E NÚMERO DA COLUNA
XX-0
ØXX
COLUNA QUE PASSA
DIÂMETRO NOMINAL DA COLUNA (em mm)

IDENTIFICAÇÃO E NÚMERO DA COLUNA
XX-0
ØXX
COLUNA QUE DESCE
DIÂMETRO NOMINAL DA COLUNA (em mm)

DECLIVIDADE MÍNIMA DA TUBULAÇÃO	
Ø menor de 100 mm	2%
Ø maior ou igual a 100 mm	1%

04			
03			
02	01/07/13	REVISÃO 02	ARTHUR ROCHA
01	23/05/13	REVISÃO 01	ARTHUR ROCHA
00	06/05/13	EMISSÃO INICIAL	ALEXANDRE
REVISÃO	DATA	CONTEÚDO	RESPONSÁVEL

NOTAS

- OS NÍVEIS INDICADOS ESTÃO EM METROS, DEMAIS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, SALVO QUANDO ESPECIFICADAS.
- CONFIRMAR EM OBRA AS DIMENSÕES DETERMINADAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO. QUALQUER MODIFICAÇÃO A SER EFETUADA NESTE PROJETO REQUER CONSULTA PREVIA A ESTE ESCRITÓRIO.
- OS DESENHOS SÃO INDICATIVOS DO SISTEMA E DO ASPECTO FINAL DESEJADO. A ESTABILIDADE E O PERFEITO FUNCIONAMENTO SÃO DE INTERNA RESPONSABILIDADE DOS EXECUTORES.
- ESTE PROJETO NÃO SE RESPONSABILIZA PELOS ASPECTOS RELATIVOS A PROJETOS COMPLEMENTARES - OS MATERIAIS E PROCEDIMENTOS CONSTRUTIVOS UTILIZADOS NA OBRA, DEVERÃO SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS INDICADAS PELOS ÓRGÃOS DE NORMATIZAÇÃO APROPRIADOS, SOB A ORIENTAÇÃO DE FORNECEDORES.

OBRA
PRÉDIO EM ALVENARIA PARA OS SETORES DE:
RESERVAÇÃO, GUARDA PORTUÁRIA, SAQUEADORIA DO TRABALHO, CONTR. DE ACESSO

LOCALIZAÇÃO
AVENIDA PORTUÁRIA, SN - PARANAGUÁ, CEP 83221-570

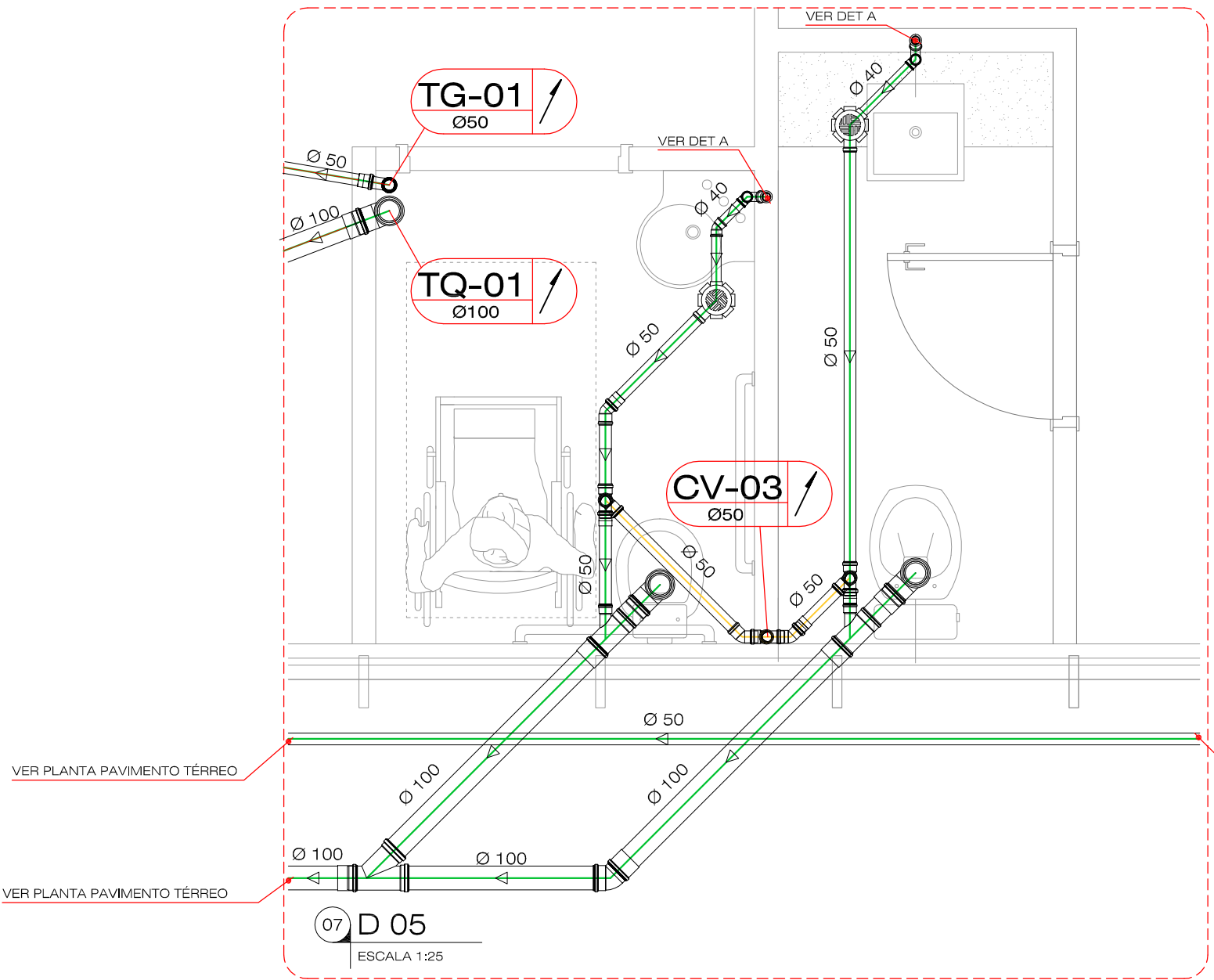
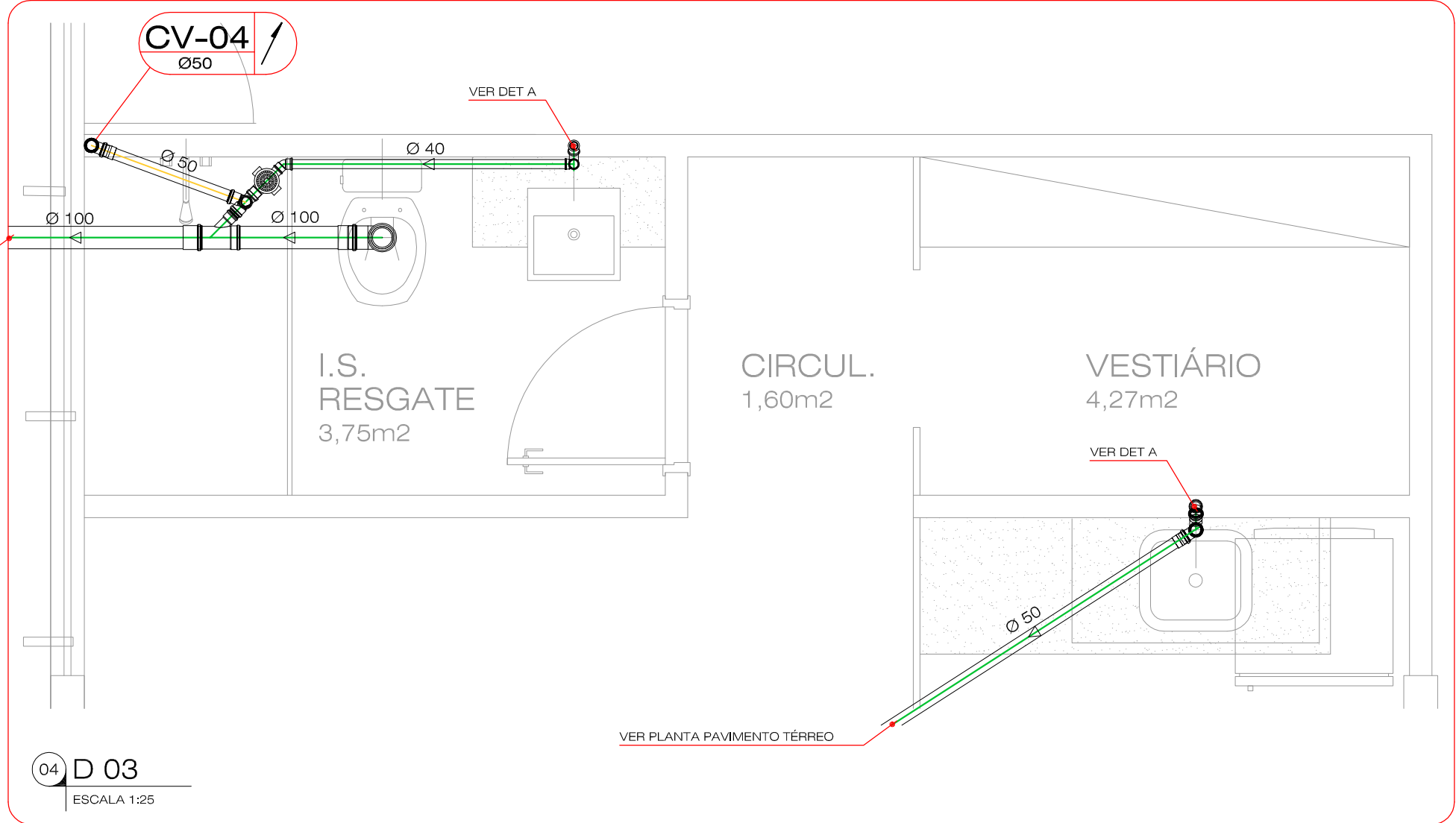
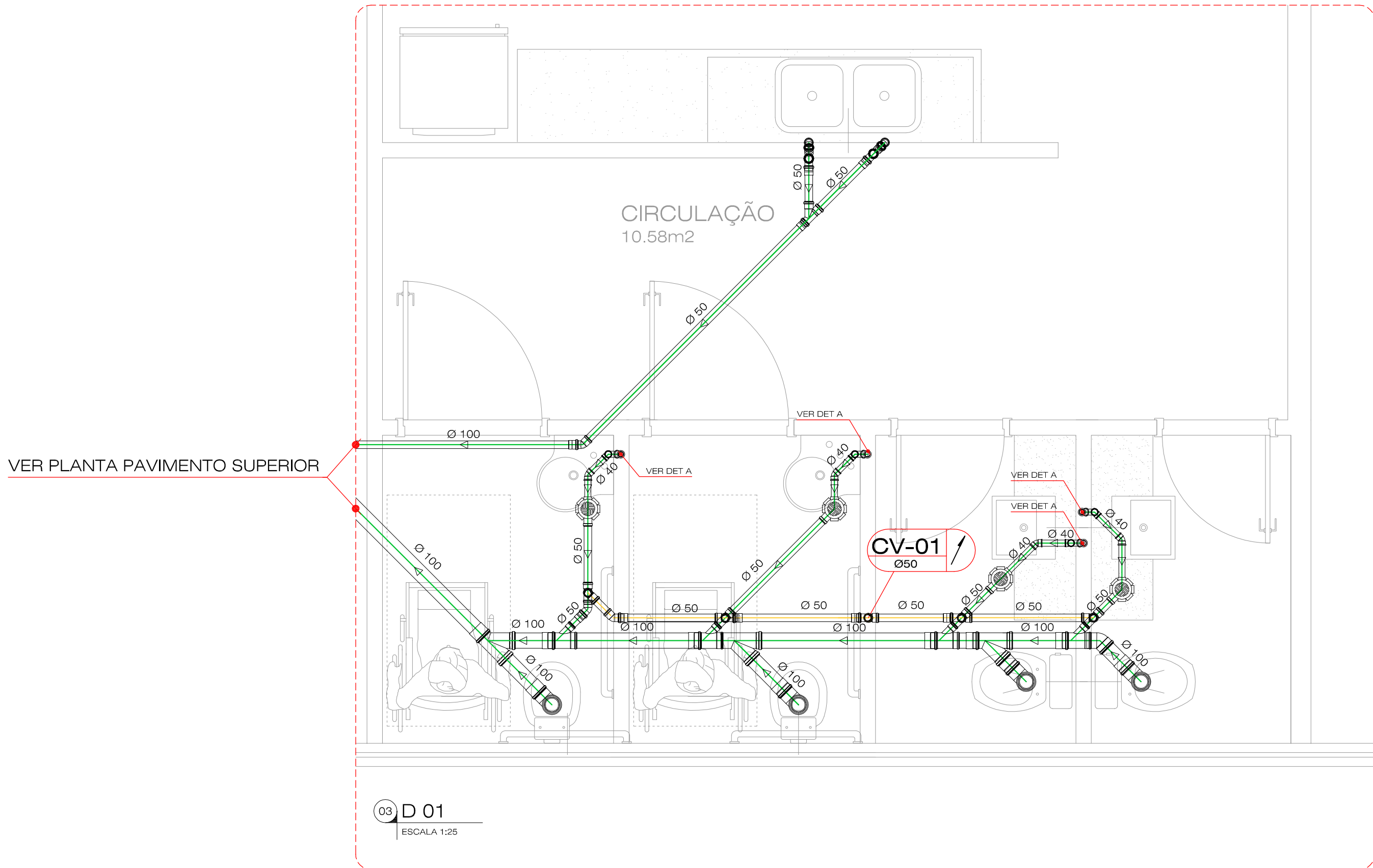
PROJETO
ESGOTO

ETAPA
EXECUTIVO

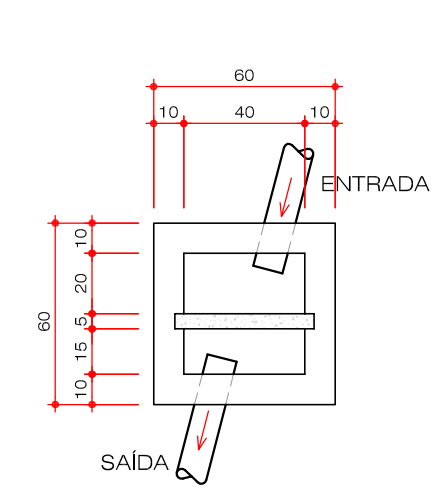
1º DO PROJETO
0100.00

PROPRIETÁRIO/CLIENTE ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA CNPJ Nº 07.455.000/01-01	ASS:
RESPONSÁVEL TÉCNICO	ART CORRESPONDENTE
ASS:	ASS:
ALUNA RES DO PROJETO ENZO P. TRINDADE AUGUSTO L. C. NÉIA CREA PR 1 02.7882 ARTO P. ELIANE BLANCO LOPES CAU 132282-3	ART CORRESPONDENTE
ASS:	ASS:
PROJETO ALEXANDRE	DATA MAR-13
REVISÃO ANDRÉ DEBÁLIO	ESCALA INDICADA
FRANCHA	003
002	ESG

km.0100.00.esg.ex.002.sup.r02.dwg

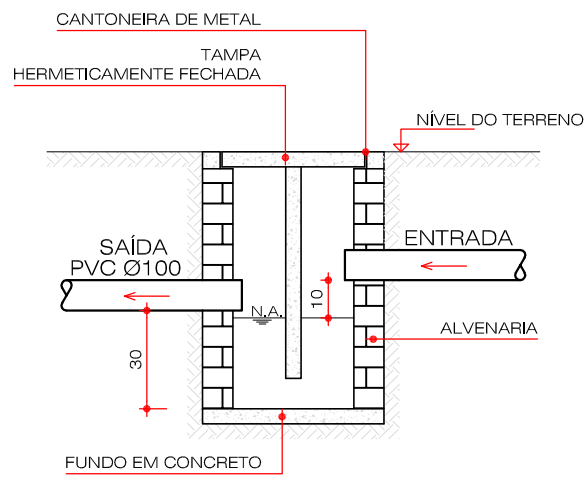


Quantitativo	
Alvenaria	pç
Caixa de Gordura	3
Caixa de Inspeção	5
Tanque séptico	-
Filtro de areia	-
PVC Acessórios	pç
Caixa sifonada 150x150x50	9
PVC Esgoto	pç
Joelho 45°	
100 mm	5
75 mm	-
50 mm	16
40 mm	17
Joelho 90°	
100 mm	11
75 mm	-
50 mm	17
40 mm	9
Junção simples	
100 mm	4
100 mm - 50mm	9
100 mm - 75mm	-
75mm - 50 mm	-
50 mm	1
40 mm	-
Luva Simples	
50 mm	25
150 mm	-
100 mm	22
75 mm	-
Tubo rígido c/ ponta lisa	
150 mm	-
100 mm	134,80 m
75 mm	-
50 mm	83,40 m
40 mm	5,12 m
Tê Sanitário	
100 mm	-
50 mm	14
40 mm	-
100 - 50 mm	-
75 - 50 mm	-
Redução Excêntrica	
50 mm - 40 mm	-
75 mm - 50 mm	-
100 mm - 50 mm	-

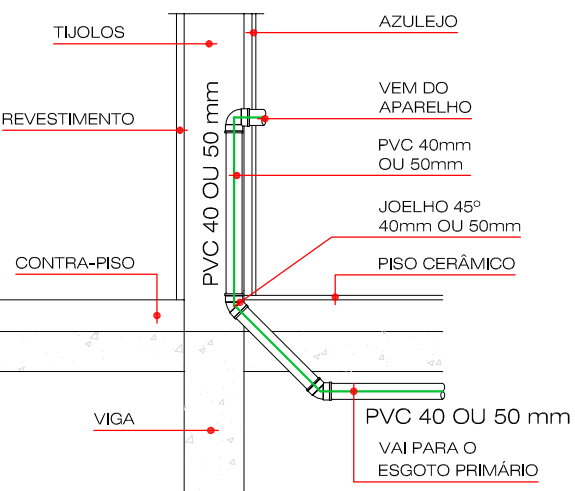


PLANTA BAIXA

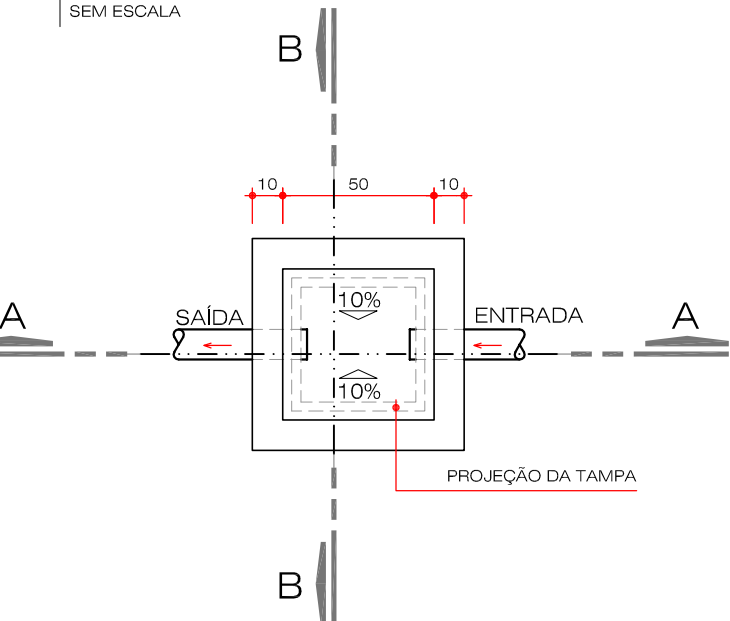
05 DET. CAIXA DE GORGURA - ESGOTO
ESCALA 1:25



CORTE

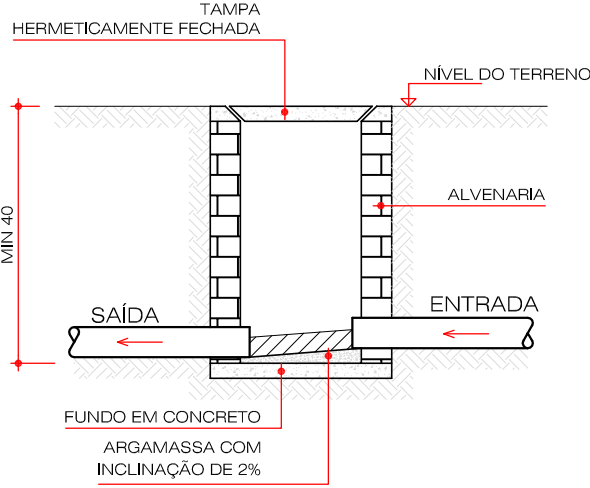


09 DET. A
SEM ESCALA

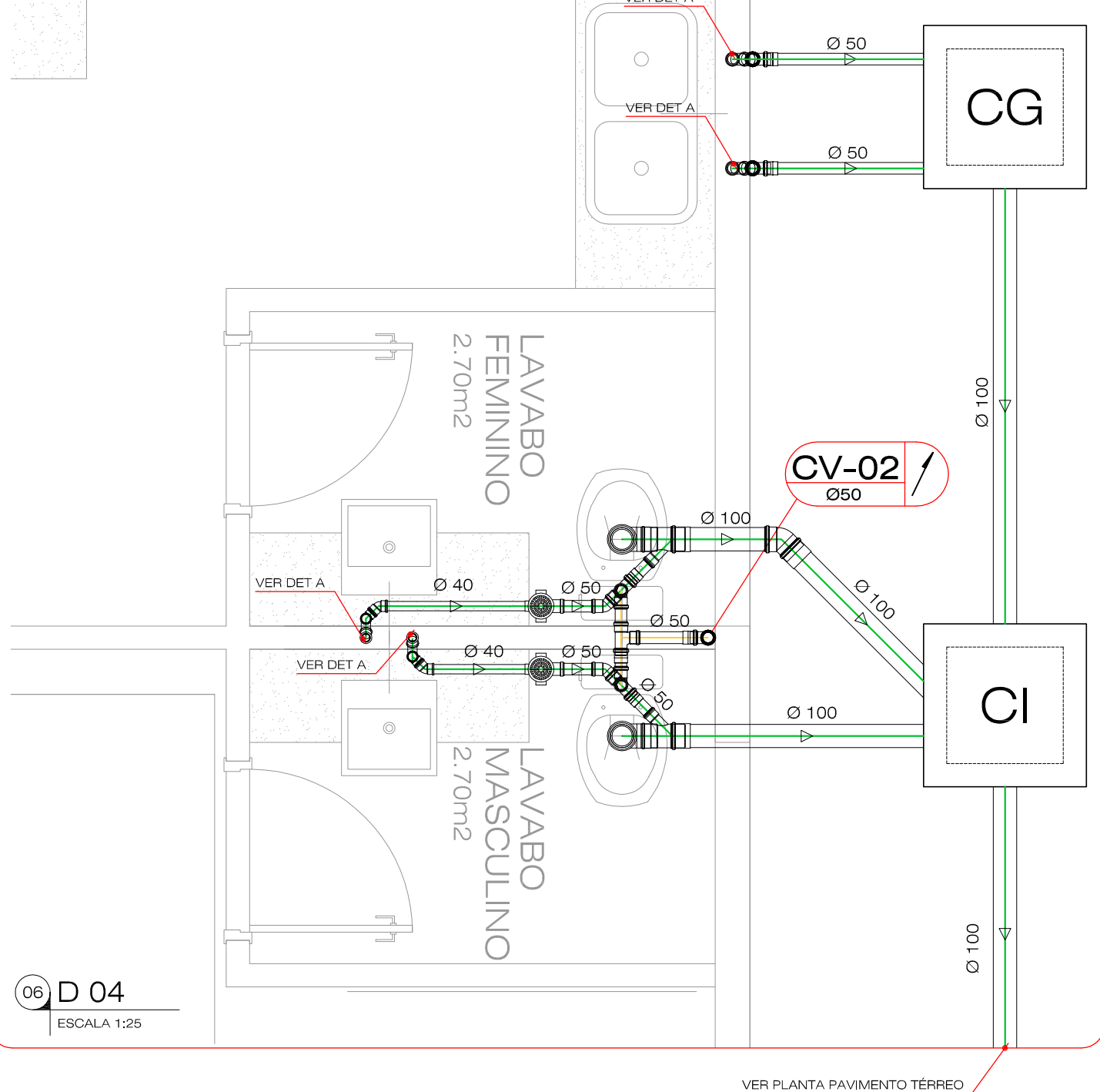


PLANTA BAIXA

10 DET. CAIXA DE INSPEÇÃO - ESGOTO
ESCALA 1:25



CORTE AA'



06 D 04
ESCALA 1:25

CORTE BB'

TG-0 TUBO DE GORDURA DE ESGOTO
TQ-0 TUBO DE QUEDA DE ESGOTO
CV-0 COLUNA DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO

CI CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO
CG CAIXA DE GORDURA ESGOTO

IDENTIFICAÇÃO E NÚMERO DA COLUNA
XX-0 COLUNA QUE SOBE
DIÂMETRO NOMINAL DA COLUNA (em mm)
IDENTIFICAÇÃO E NÚMERO DA COLUNA
XX-0 COLUNA QUE PASSA
DIÂMETRO NOMINAL DA COLUNA (em mm)
IDENTIFICAÇÃO E NÚMERO DA COLUNA
XX-0 COLUNA QUE DESCE
DIÂMETRO NOMINAL DA COLUNA (em mm)

DECLIVIDADE MÍNIMA DA TUBULAÇÃO	
Ø menor de 100 mm	2%
Ø maior ou igual a 100 mm	1%

04			
03			
02	01/07/13	REVISÃO 02	ARTHUR ROCHA
01	23/05/13	REVISÃO 01	ARTHUR ROCHA
00	06/05/13	EMIÇÃO INICIAL	ALEXANDRE
REVISÃO	DATA	CONTEÚDO	RESPONSÁVEL

NOTAS
- OS NÍVEIS INDICADOS ESTÃO EM METROS, DEMAIS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, SALVO QUANDO ESPECIFICADAS.
- CONFERIR EM OBRA AS DIMENSÕES DETERMINADAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO. QUALQUER MODIFICAÇÃO A SER EFETUADA NESTE PROJETO REQUER CONSULTA PRÉVIA A ESTE ESCRITÓRIO.
- OS DESENHOS SÃO INDICATIVOS DO SISTEMA E DO ASPECTO FINAL DESEJADO, A ESTABILIDADE E O PERFEITO FUNCIONAMENTO SÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DOS EXECUTORES.
- ESTE PROJETO NÃO SE RESPONSABILIZA PELOS ASPECTOS RELATIVOS A PROJETOS COMPLEMENTARES - OS MATERIAIS E PROCEDIMENTOS CONSTRUTIVOS UTILIZADOS NA OBRA, DEVERÃO SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS INDICADAS PELOS ÓRGÃOS DE NORMATIZAÇÃO APROPRIADOS, SOB A ORIENTAÇÃO DE FORNECEDORES.

OBRA
PRÉDIO EM ALVENARIA PARA OS SETORES DE: SEGURANÇA, GUARDA PORTUÁRIA, SAÚDE/MEDEICINA DO TRABALHO, CONTR. DE ACESSO.

LOCALIZAÇÃO
AVENIDA PORTUÁRIA, S/N - PARANAGUÁ | CEP 83221-870
ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA.

PROJETO
ESGOTO

ETAPA
EXECUTIVO

PROPRIETÁRIO/CLIENTE
ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA
CNPJ nº 08.621.438/0001-91

RESPONSÁVEL TÉCNICO
AUTOR DO PROJETO
ENG.º THIAGO AUGUSTO L. C. NÉIA
CREA PR 102.708/D
ARQ.º ELIANE BLANCO LOPES
CAU 132262-3

DESENHO
ALEXANDRE

REVISÃO
ANDRÉ DEBÁSIO

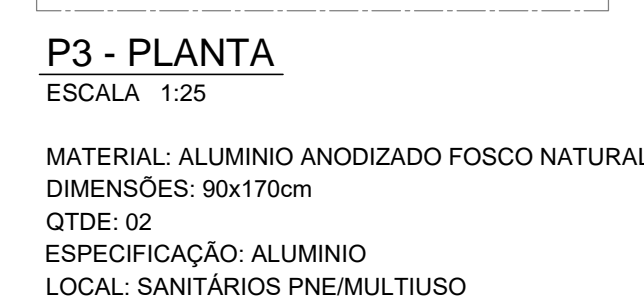
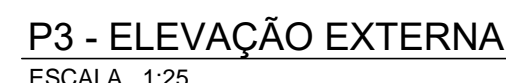
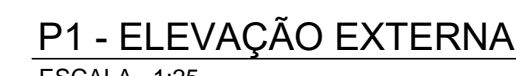
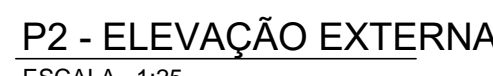
ESPECIFICAÇÃO
DETALHES

ART. CORRESPONDENTE
ASS.

ART. CORRESPONDENTE
ASS.

DATA
MAI-13

ESCALA
INDICADA



COD	DIMENSÕES	QTD	FEITORIA	TIPO	MATERIAL	VIDRO	ESPECIF./OBSERV.
J1	250x100	02	150	FIXO/BASC.	PERFIS DE ALUMINIO E VIDRO	-----	FOLHA INTERIOR FIXA E FOLHA SUPERIOR BASCULANT
J2	400x100	02	150	FIXO/BASC.	PERFIS DE ALUMINIO E VIDRO	-----	FOLHA INTERIOR FIXA E FOLHA SUPERIOR BASCULANT
J3	250x50	03	160	FIXO/BASC.	PERFIS DE ALUMINIO E VIDRO	-----	BASCULANTE
J4	300x100	02	150	FIXO/BASC.	PERFIS DE ALUMINIO E VIDRO	-----	FOLHA INTERIOR FIXA E FOLHA SUPERIOR BASCULANT
J4	160x100	01	150	FIXO/BASC.	PERFIS DE ALUMINIO E VIDRO	-----	FOLHA INTERIOR FIXA E FOLHA SUPERIOR BASCULANT

001	001
OBJETO BANHEIROS	
QUANTIFICACAO	ART 1º A80
PLANTA BAIXA TERREDO PLANTA BAIXA SUPERIOR PLANTA BAIXA COBERTURA ELEVACAO LATERAL E FRONTAL CORTES AA e BB DETALHES DIVERSOS	ART 1º A80 ART 1º A80

DESENHO	ESCALA	UNIDADE	DATA	ARQUIVO
Lauro Toledo	1:50	Cm	Ab-20	Regulamento V-C6 IMP-008/10-R01


doi:10.1371/journal.pone.0150210.g001

01 - Na junção entre o telhado e platibanda deverá ser instalado rufos em alvenaria conforme detalhe.

02 - Todas as calçadas terão inclinação mínima de 1% para fora da edificação conforme detalhe.




Item	Pavimento	Descrição	Área útil (m2)	Área construída (m2)
01	Térreo	Banheiro Masculino	37,99	
02	Térreo	Banheiro Feminino	22,75	
03	Térreo	Espera/Convivência	33,32	113,91
04	Térreo	Abrigo	10,43	
05	Cobertura	Acesso	3,03	
06	Cobertura	Caixa d'água	16,08	19,11

	<input type="checkbox"/> PISO
(A)	PISO CERÂMICO PORCELANATO ANTIDERRAPANTE
(B)	PISO EM CONCRETO DESEMPENADO
(C)	

 PAREDE

D COM PINTURA ACRÍLICA 2 DEMÃOS

OM AZULEJO CERÂMICO

		 TETO
		LAJE TRELIÇADA OU PRÉ-MOLDADA, REBOCADA E PINTADA EM TINTA ACRÍLICA 2 DE
		FORRO EM PVC ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI

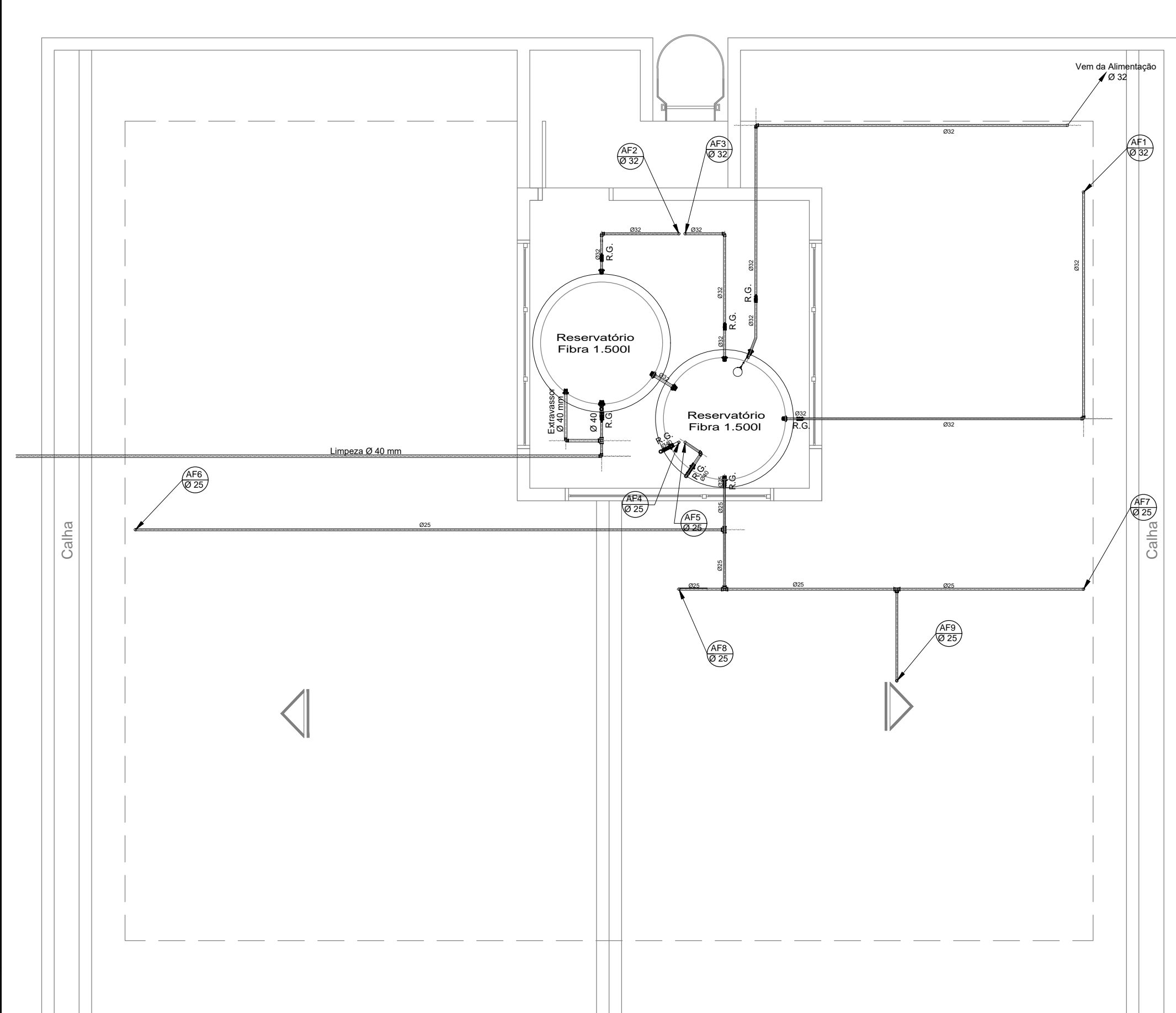
	COD	DIMENSÕES	QTDE	TIPO	MATERIAL	VIGOR
L.AOS	P1	90x110	04	ABRR	ALUMINIO	----
	P2	60x170	10	ABRR	ALUMINIO	----
	P3	90x170	02	ABRR	ALUMINIO	----

NO	ESPECIFICACO	COD.	DIMENSOES	QTDE.	PEITORIL	TIPO	
---	---	J1	250x100	02	150	FIXO/BASC.	PERFIS
---	---	J2	400x100	02	150	FIXO/BASC.	PERFIS
---	---	J3	250x50	03	160	FIXO/BASC.	PERFIS
---	---	J4	300x100	02	150	FIXO/BASC.	PERFIS
---	---	J4	160x100	01	150	FIXO/BASC.	PERFIS

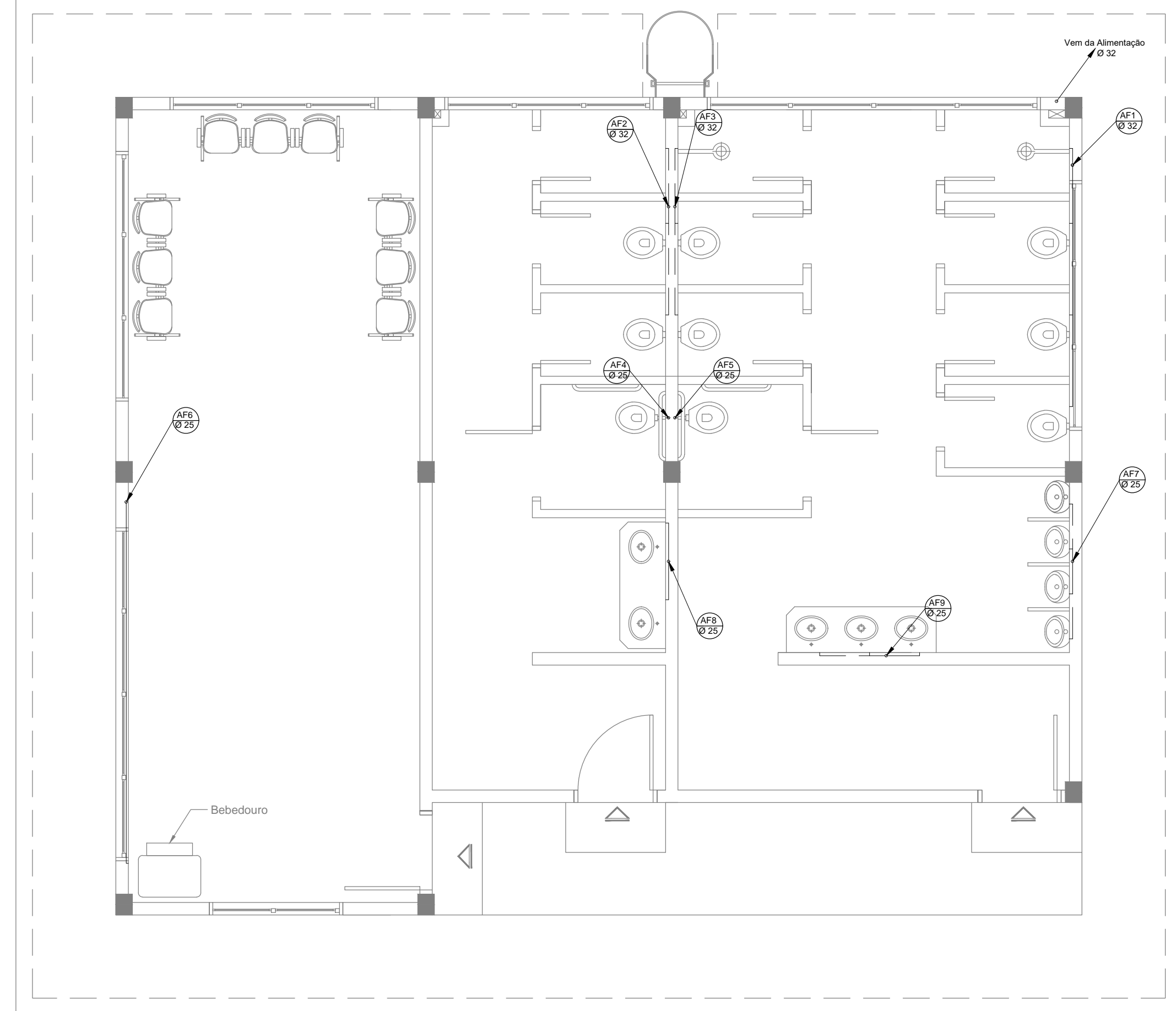
MATERIAL	VIDRO	ESPECIFICACOES
DE ALUMNO E VIDRO	-----	FOLHA INFERIOR FIXA E FOLHA SUPERIOR BASCULANTE
DE ALUMNO E VIDRO	-----	FOLHA INFERIOR FIXA E FOLHA SUPERIOR BASCULANTE
DE ALUMNO E VIDRO	-----	BASCULANTE
DE ALUMNO E VIDRO	-----	FOLHA INFERIOR FIXA E FOLHA SUPERIOR BASCULANTE
DE ALUMNO E VIDRO	-----	FOLHA INFERIOR FIXA E FOLHA SUPERIOR BASCULANTE

REQ. CHIORI ERTURA LE FRONTAL	ART. M°	ART.	001 /001
	ART. M°	ART.	
	ART. M°	ART.	

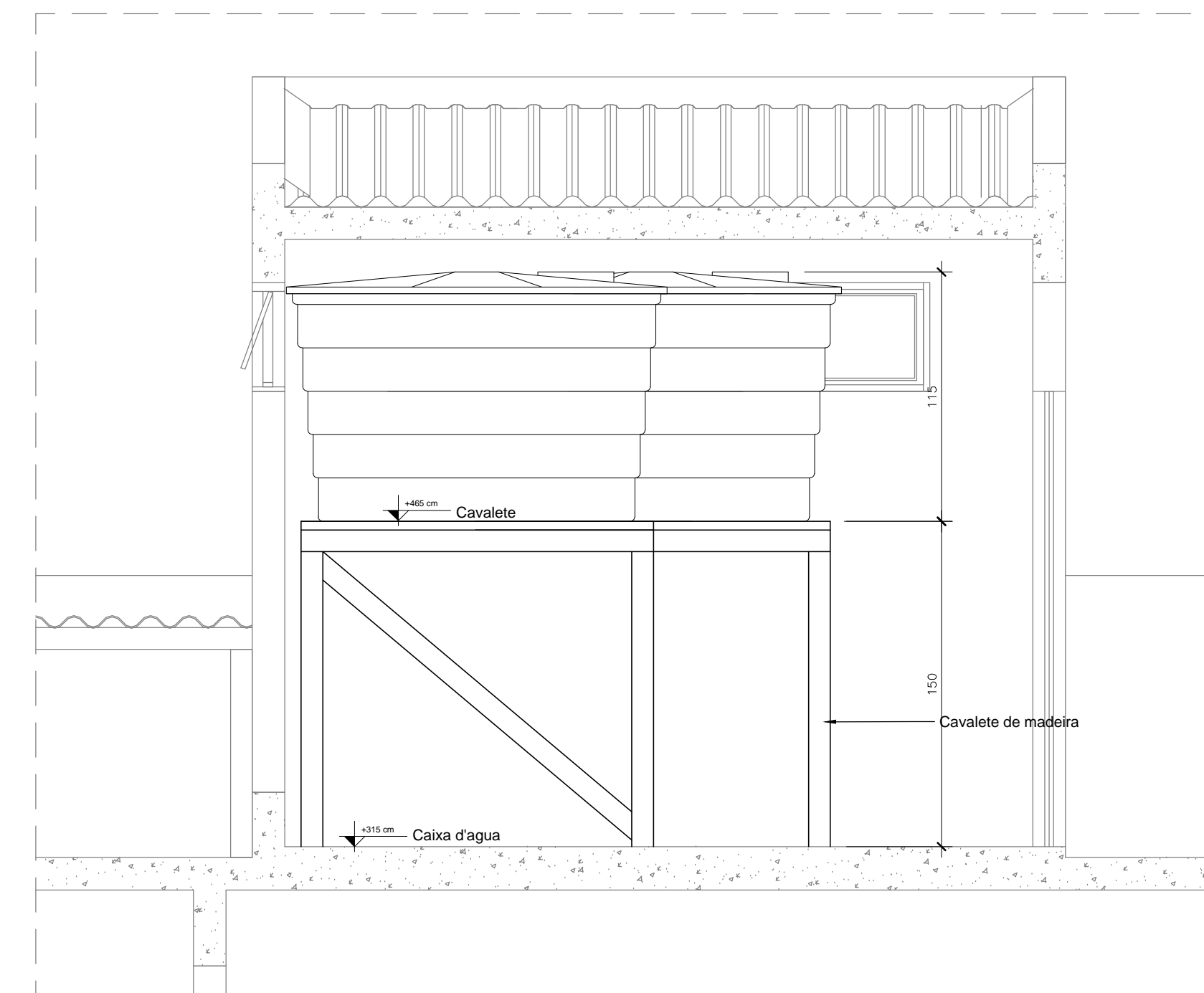
doi:10.1371/journal.pone.0150210.g001



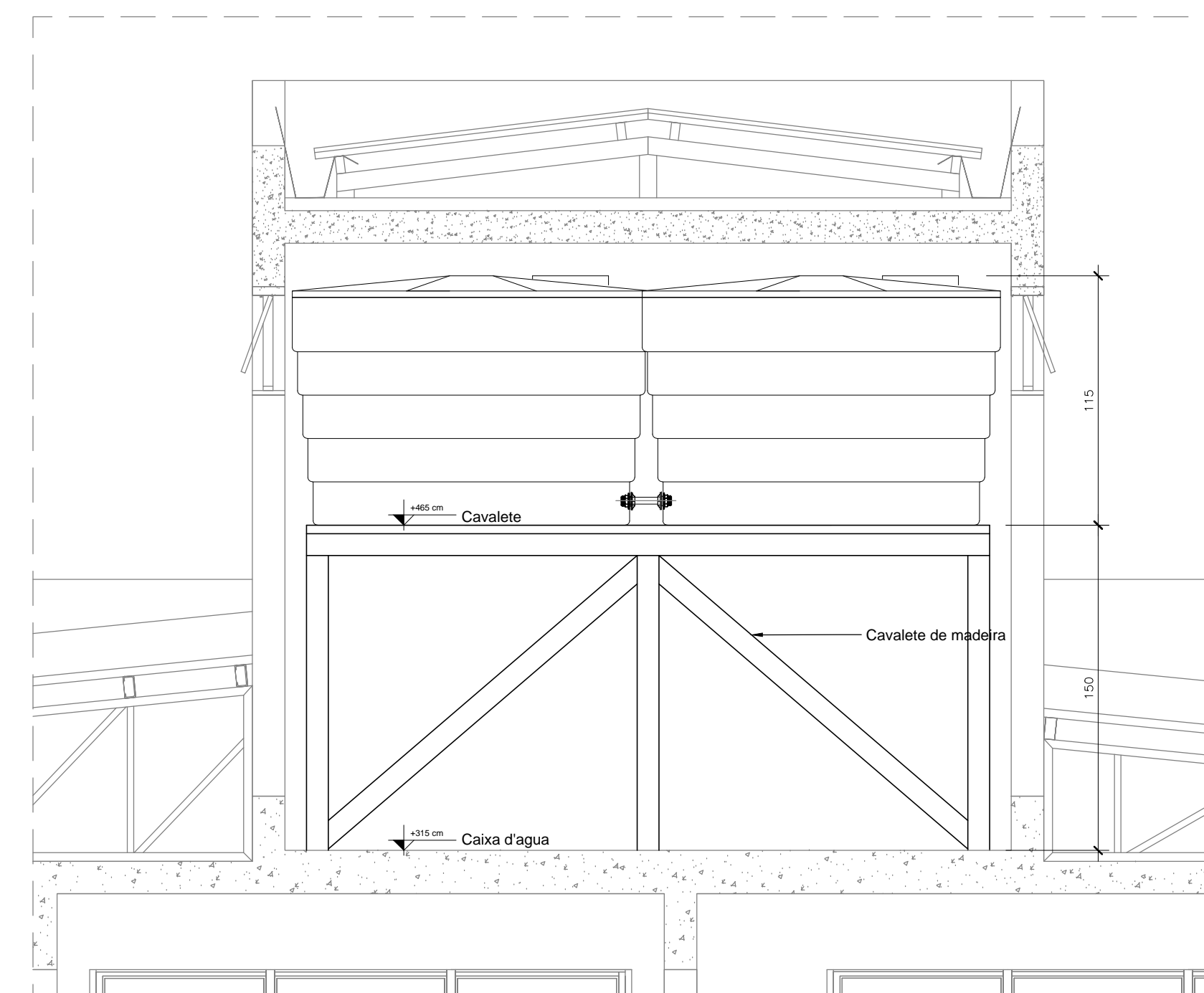
Distribuição de Água Fria - Pavimento Superior
Banheiro Modelo A
ESO. 1:150



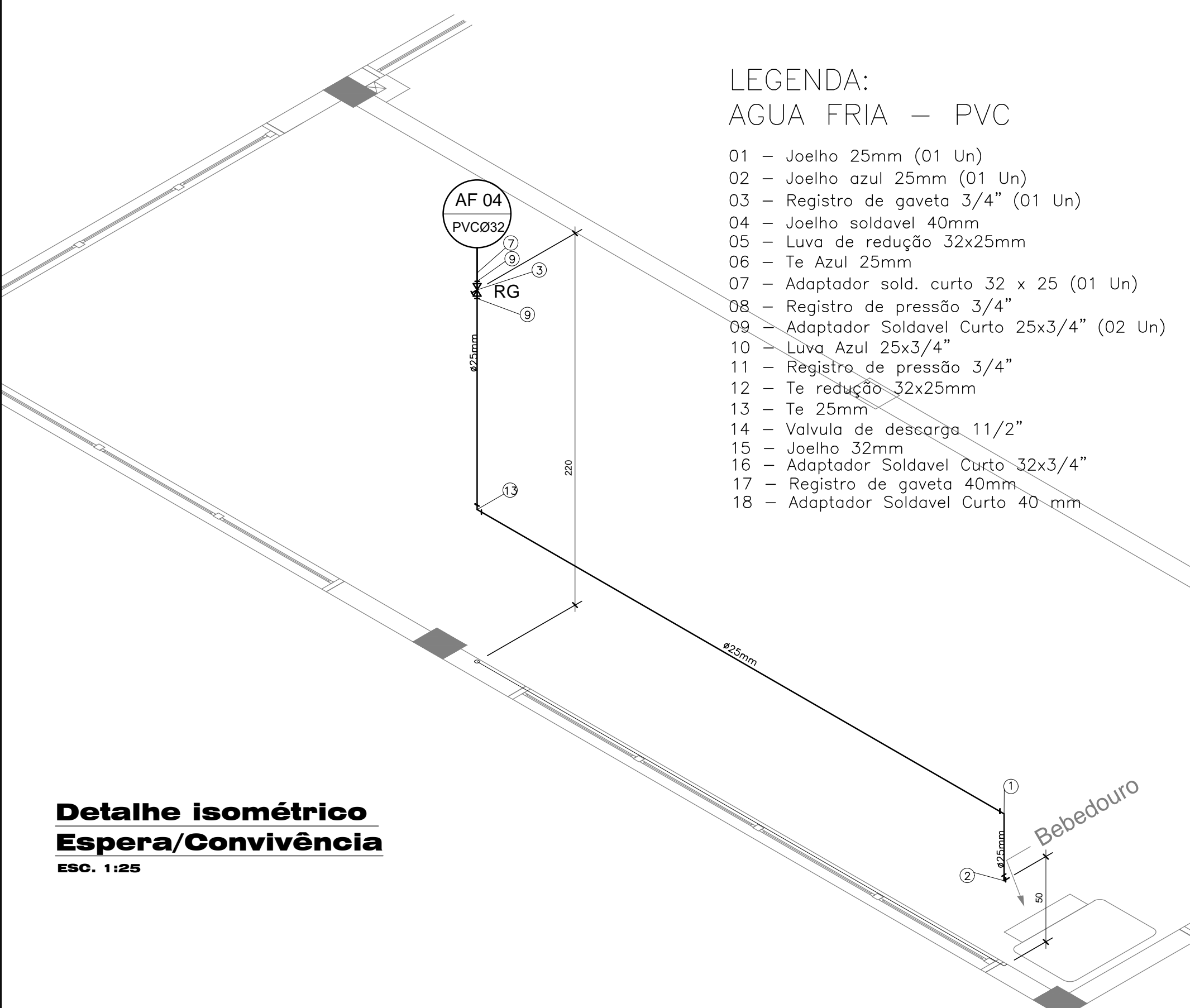
Distribuição de Água Fria - Pavimento Térreo
Banheiro Modelo A
ESO. 1:150



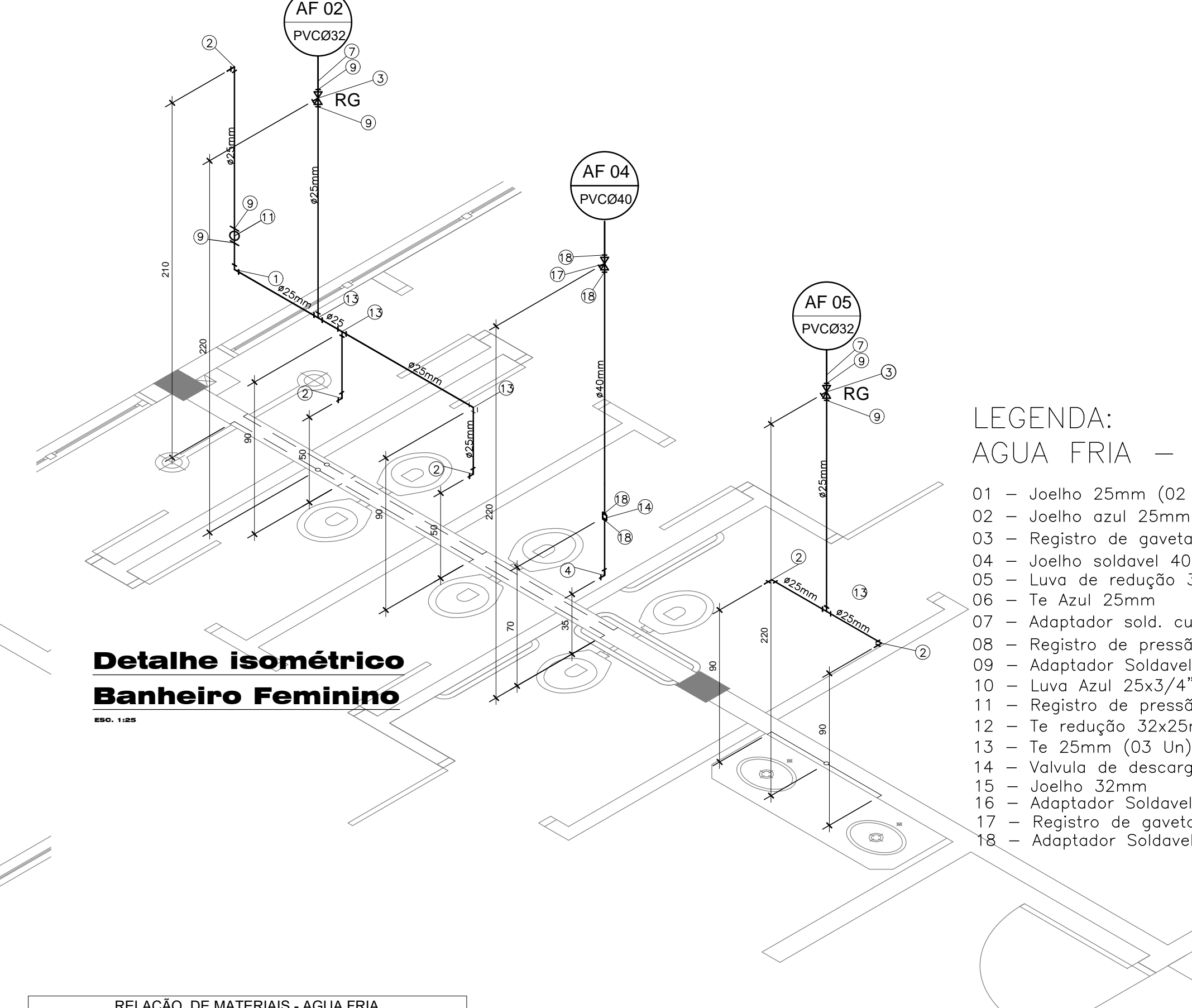
Detalhe Cavalete caixa d'água
ESO. 1:150



Detalhe Cavalete caixa d'água
ESO. 1:150

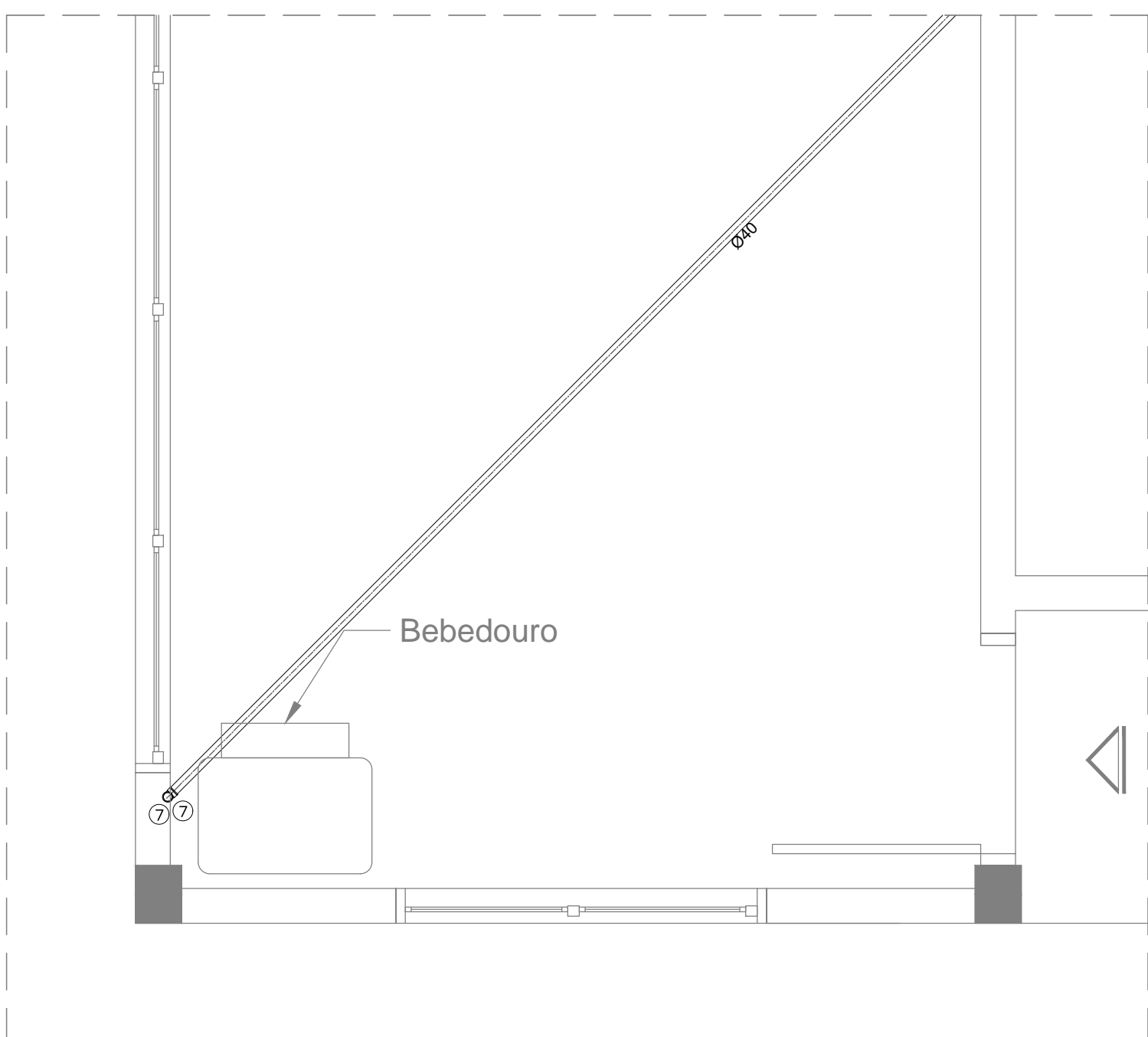


Detalhe isométrico
Banheiro Feminino
ESO. 1:125

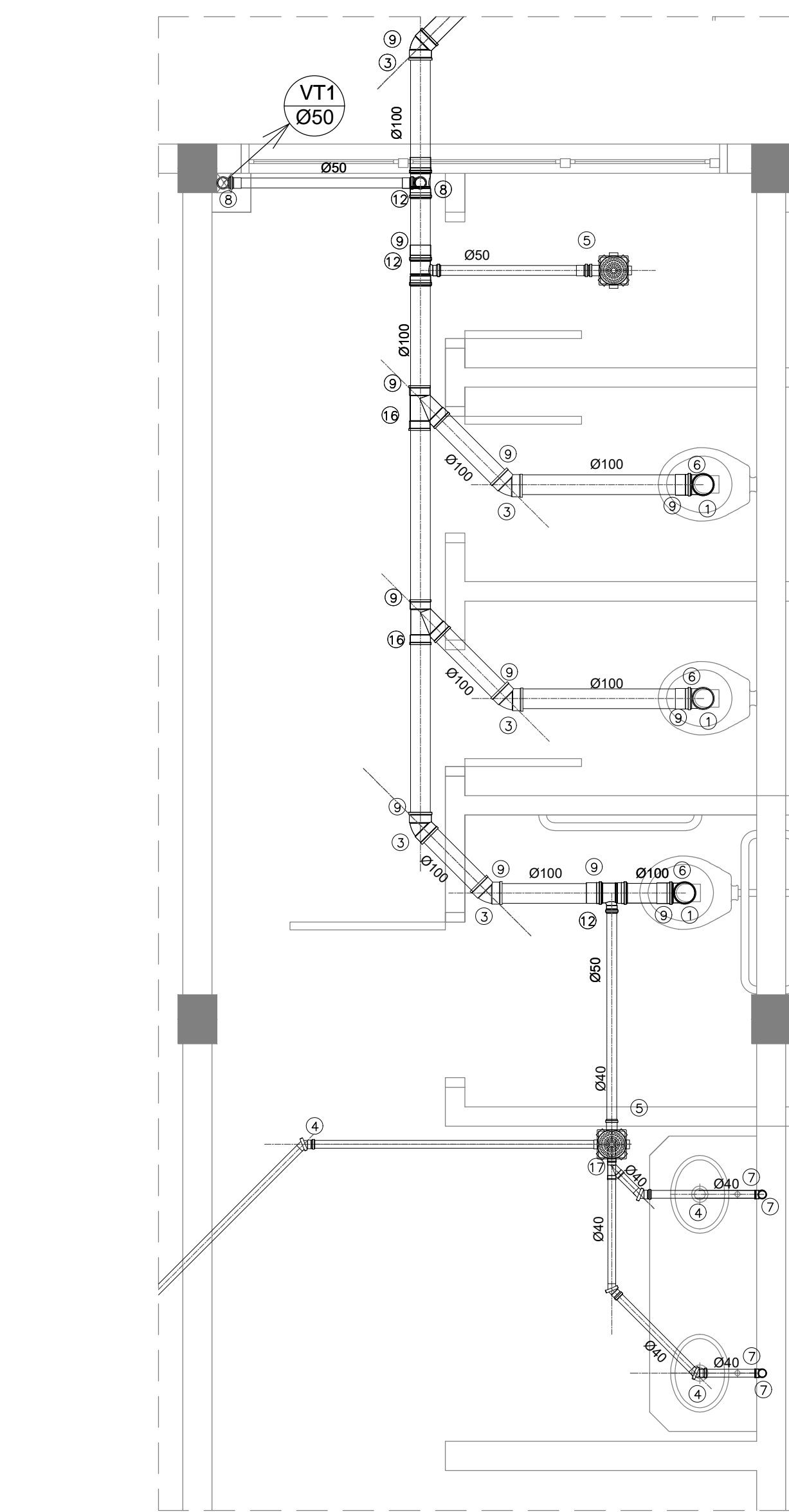


Detalhe isométrico
Banheiro Masculino
ESO. 1:125

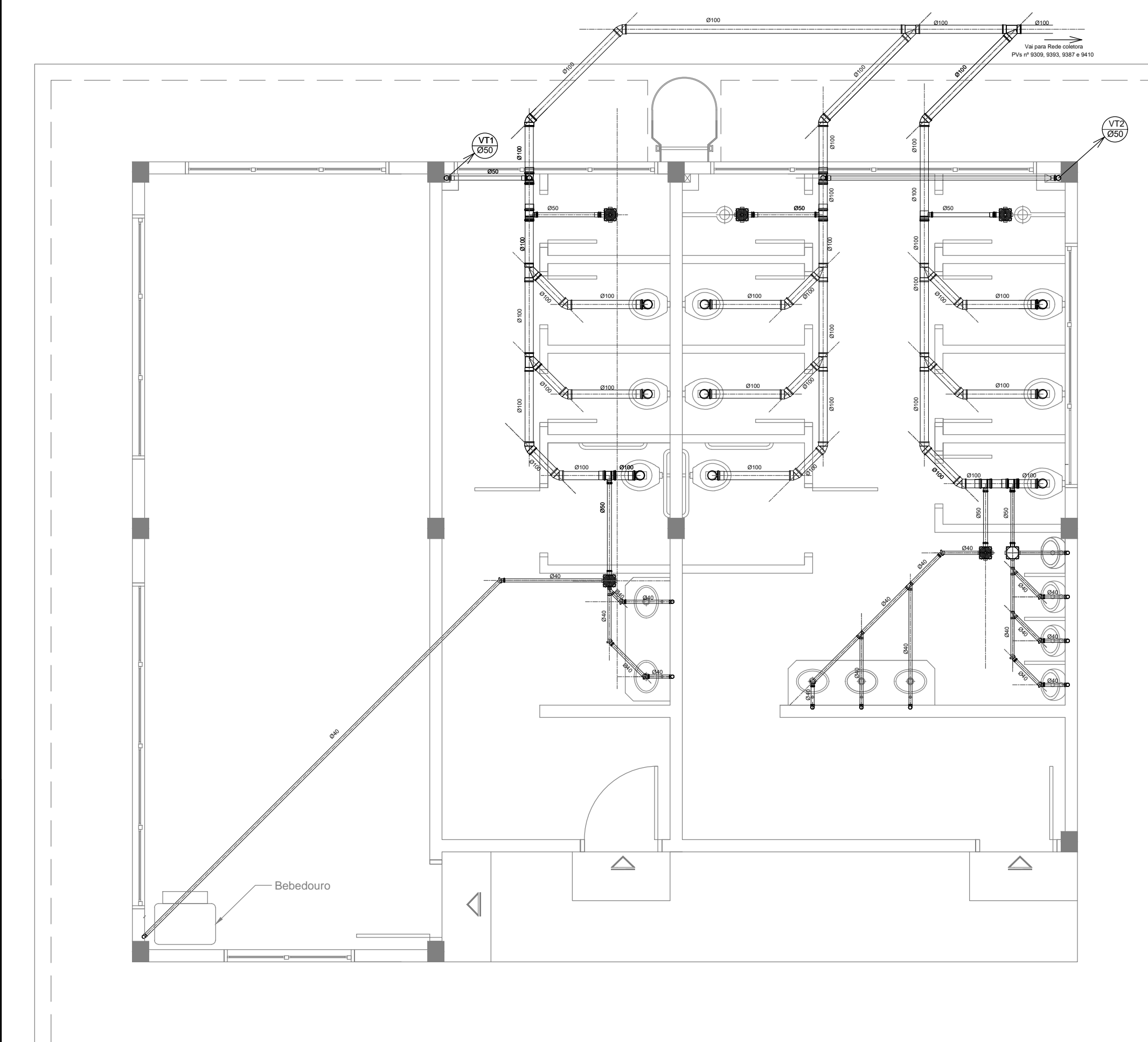
RELAÇÃO DE MATERIAIS ESGOTO SANITARIO	
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1 - Adaptador pr Saída de Vaso Sanitário Série Normal 100mm	09un
2 - Caixa Sifonada com tampa 150x150x50mm	01un
3 - Curva 45° Curta Série Normal 100mm	20un
4 - Curva 45° Série Normal 40mm	19un
5 - Ralo Sifonado com grade 150x150x50mm	09un
6 - Joelho 90° Série Normal 100mm	06un
7 - Joelho 90° Série Normal 40mm	04un
8 - Joelho 90° Série Normal 50mm	04un
9 - Luva Simples Série Normal 100mm	37un
10 - Luva Simples Série Normal 50mm	10un
11 - Té Série 100mm	00un
12 - Té Série Normal 100x50mm	07un
13 - Tubo de PVC Normal 100mm	48,73m
14 - Tubo de PVC Série Normal 40mm	20,37m
15 - Tubo de PVC Série Normal 50mm	18,83m
16 - Junção em Y 100mm	07un
17 - Junção em Y 40mm	05un



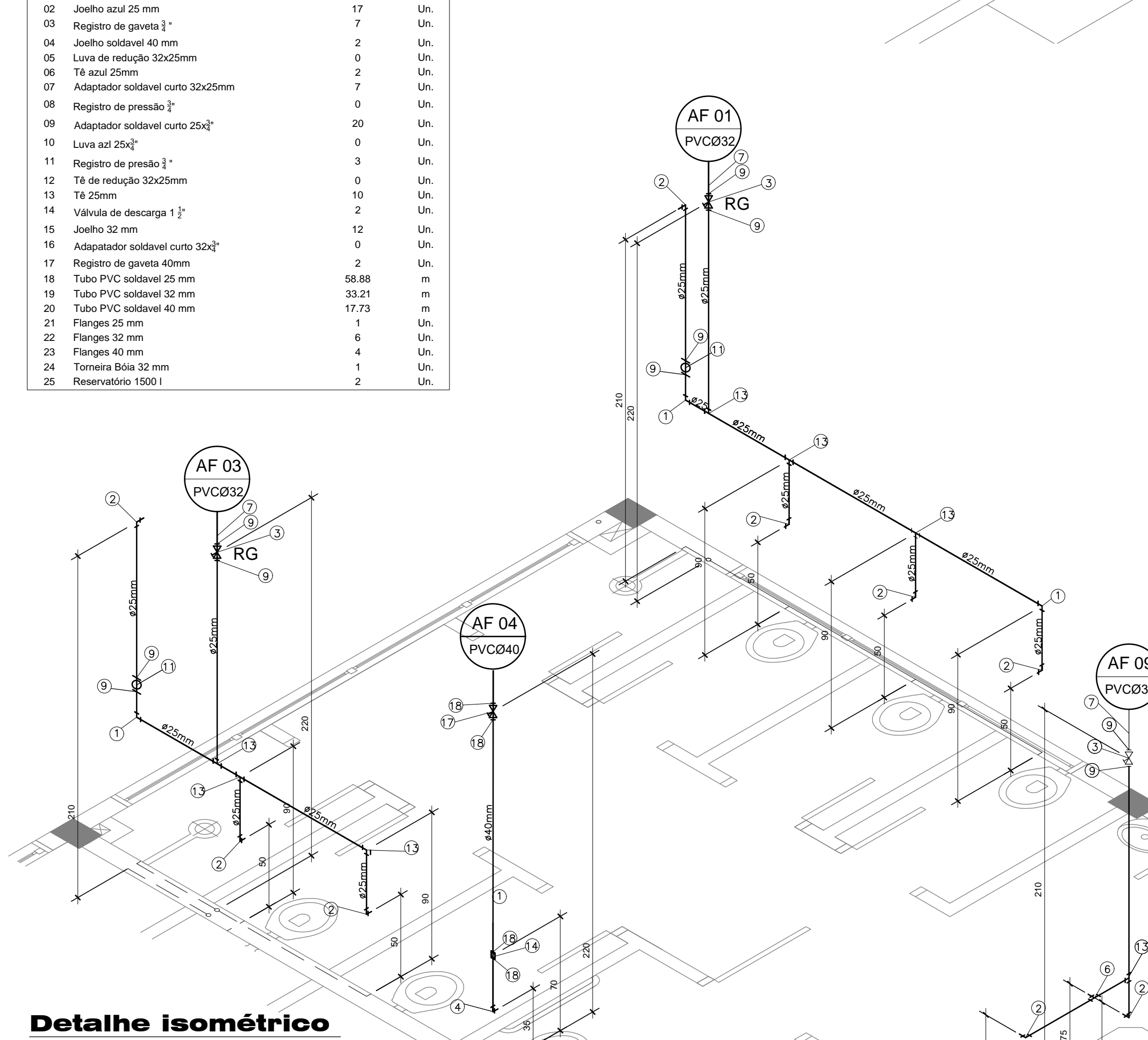
Detalhe Esgoto
Banheiro Feminino - Modelo A
ESO. 1:125



Detalhe Esgoto
Banheiro Masculino - Modelo A
ESO. 1:125

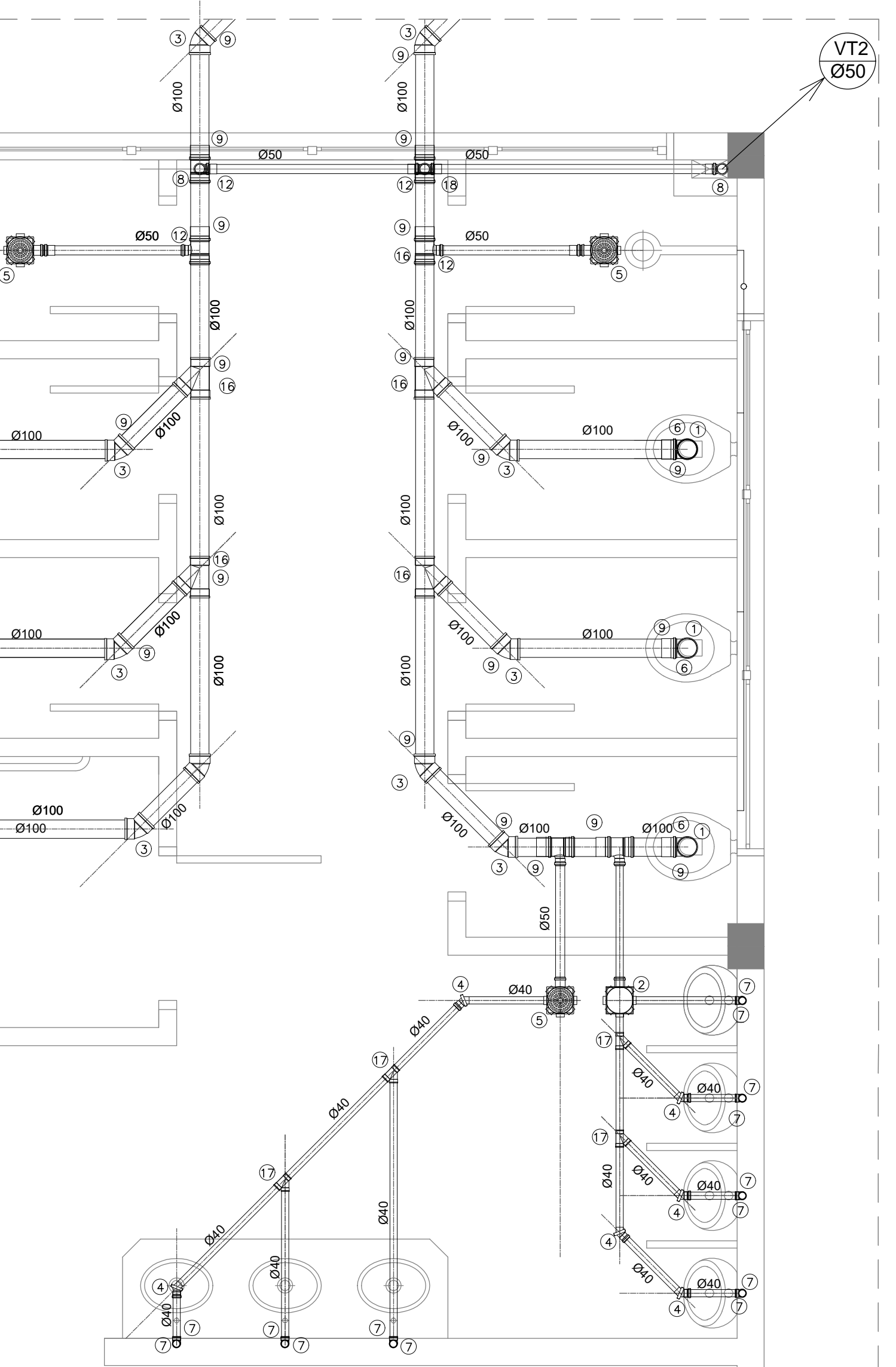


Planta de Coleta de Esgoto
Banheiro Modelo A
ESO. 1:150



Detalhe isométrico
Banheiro Masculino
ESO. 1:125

RELAÇÃO DE MATERIAIS - AGUA FRIA	
N.º	Descrição
01	Joelho 25 mm
02	Joelho azul 25 mm
03	Registro de gaveta 3/4"
04	Joelho soldavel 40 mm
05	Luva de redução 32x25mm
06	Té azul 25mm
07	Adaptador soldavel curto 32x25mm
08	Registro de pressão 3/4"
09	Adaptador soldavel curto 25x3/4"
10	Luva ad 25x3/4"
11	Registro de pressão 1/2"
12	Té de redução 32x25mm
13	Té 25mm
14	Valvula de descarga 1 1/2"
15	Joelho 32 mm
16	Adaptador soldavel curto 32x3/4"
17	Registro de gaveta 40mm (01)
18	Adaptador Soldavel Curto 40 mm (04 Un)



Detalhe Esgoto
Banheiro Masculino - Modelo A
ESO. 1:125

STATUS:

☐ ESTUDO PRELIMINAR - NÃO LIBERADO PARA EXECUÇÃO

☐ ANTEPROJETO - NÃO LIBERADO PARA EXECUÇÃO

☐ PROJETO BÁSICO EM ELABORAÇÃO PARA ANÁLISE

☐ PROJETO BÁSICO PARA APROVAÇÃO DA APPA

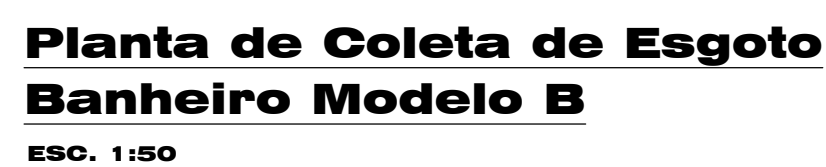
☐ PROJETO EXECUTIVO - LIBERADO PARA EXECUÇÃO

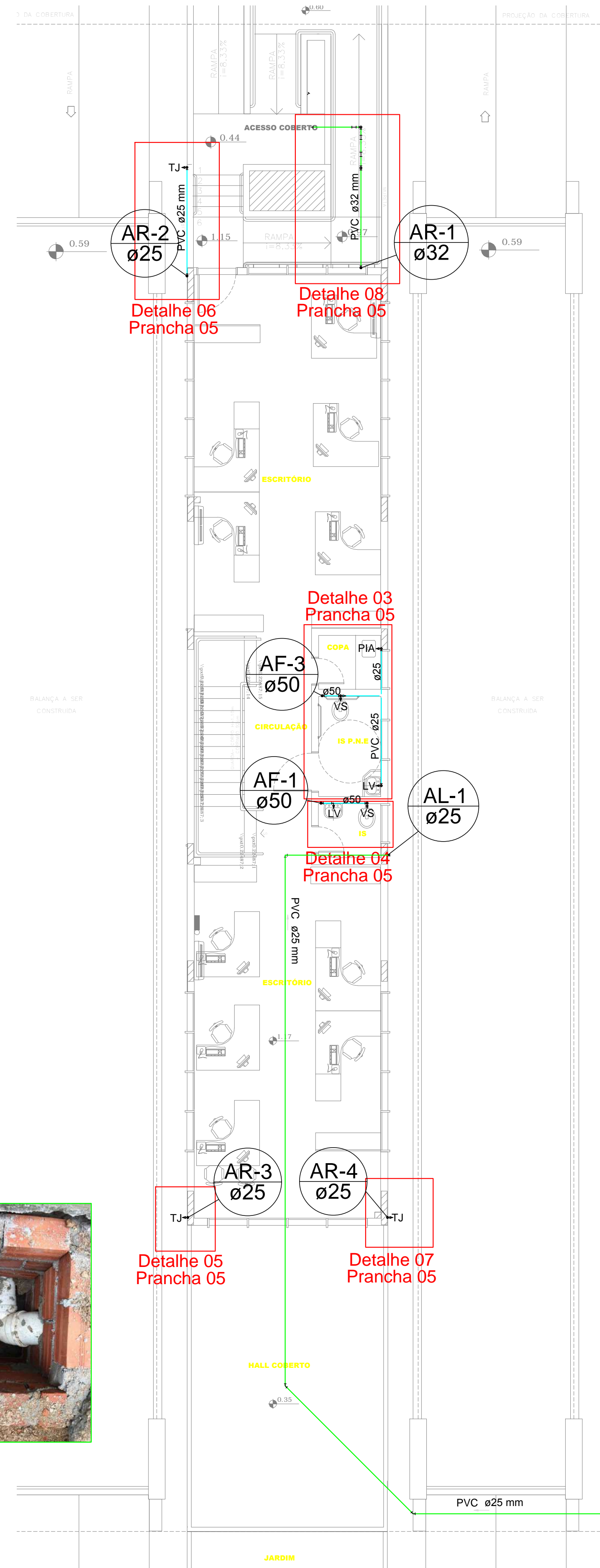
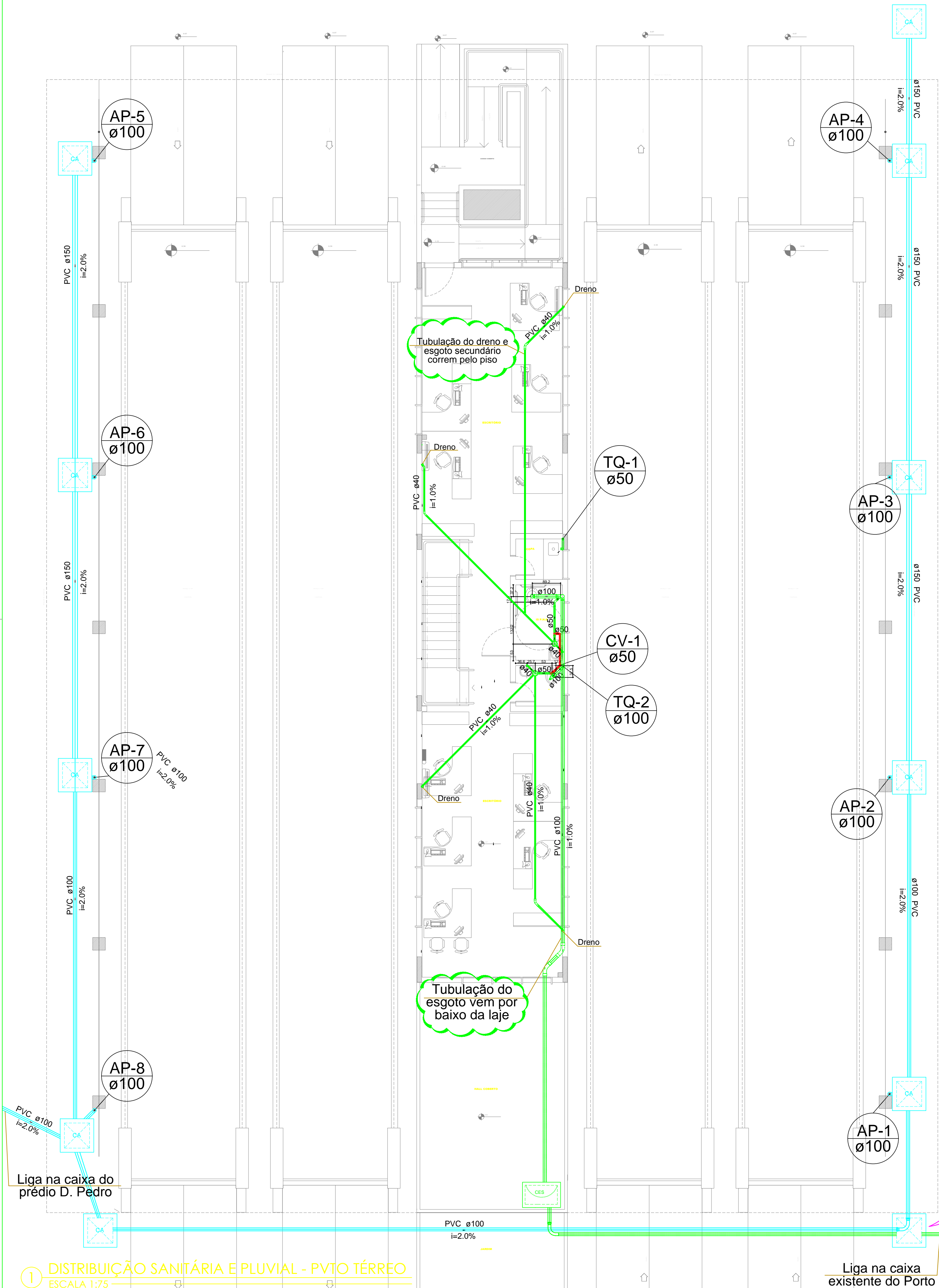
IMPACTO ENGENHARIA LTDA
RUA JOSÉ HILÁRIO BORGES, 99, BAIRRO SERRA ALTA
SÃO BENTO DO SUL/SC - CEP 89.229-205
impactoengenhariailtda@gmail.com

PORTOS DO PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística
Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina

PROJETO HIDROSSANITÁRIO (MODELO A)

001





SIMBOLOGIA PADRÃO	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
AL-X	Coluna de alimentação (interliga o hidrômetro e o reservatório superior)
AF-X	Coluna de água fria (vem do reservatório superior e alimenta as colunas)
AR-X	Indica Coluna de água reaproveitamento, o número da coluna
AP-X	Indica Coluna de águas pluviais e o número da coluna
TQ-X	Indica Coluna de esgoto e o número da coluna
CV-X	Indica Coluna de ventilação e o número da coluna
	Tubulação de alimentação
	Tubulação de água fria
	Tubulação de águas pluviais
	Tubulação de esgoto
	Tubulação de ventilação
	Caixa de areia
	Caixa de gordura
	Caixa de inspeção de esgoto
	Registro gaveta canopia cromada c/ PVC soldável - RG
	Registro globo c/ PVC soldável - RGG
	Válvula de descarga c/PVC soldável - VD
	Válvula de retenção horizontal c/ PVC soldável - VR

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA
DIVISÃO DE ENGENHARIA

BALANÇA - PORTÃO 01 DA FAIXA PORTUÁRIA

PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLUVIAL
- Distribuição hidrossanitária e pluvial no térreo

EXECUTIVO
01 DE 05

EMPRESA CONTRATADA
ALPB ARQUITETURA E INTERIORES S/S LTDA-ME
CNPJ: 01.375.036/0001-14

PROJETO
Wilson Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/SC 55.966-9

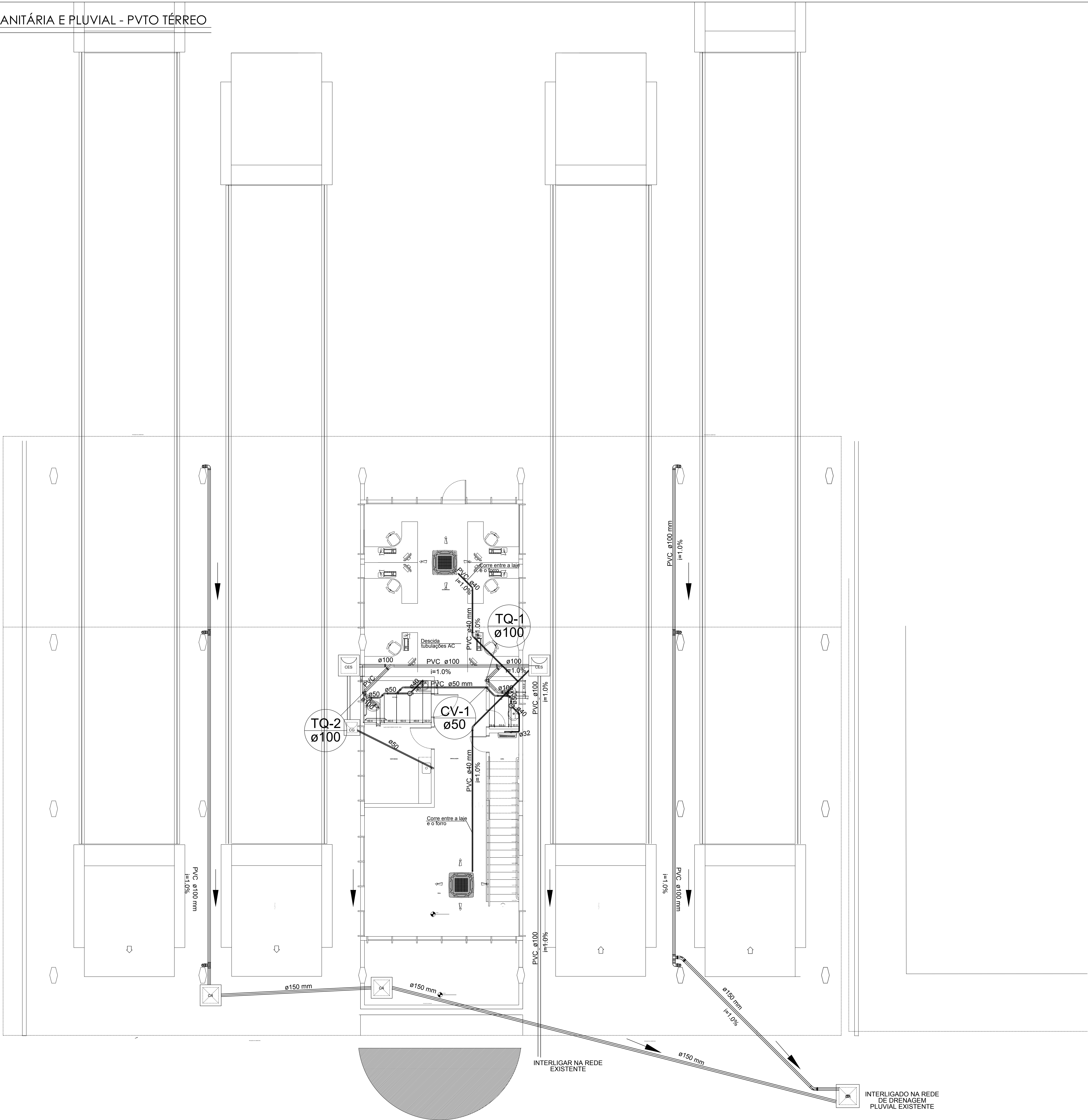
VISTO
SUPERINTENDENTE DIRETOR TÉCNICO CHEFE DIV. ENGENHARIA

DESENHO:
EQUIPE IOCH ENGENHARIA

ESCALA:
INDICADA

REVISÃO 01 A= Built
04/12/2017

1 DISTRIBUIÇÃO SANITÁRIA E PLUVIAL - PVTO TÉRREO
ESCALA 1:75



NOTAS

DIMENSÕES, MEDIDAS E LOCAÇÕES DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA EXECUÇÃO, CONSIDERANDO AS INTERFERÊNCIAS NO LOCAL

SIMBOLOGIA PADRÃO

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
AL-X	Coluna de alimentação (interliga o hidrômetro e o reservatório superior)
AF-X	Coluna de água fria (vem do reservatório superior e alimenta as colunas)
AR-X	Indica Coluna de água reaproveitamento, o número da coluna
AP-X	Indica Coluna de águas pluviais e o número da coluna
TQ-X	Indica Coluna de esgoto e o número da coluna
CV-X	Indica Coluna de ventilação e o número da coluna
	Tubulação de alimentação
	Tubulação de água fria
	Tubulação de águas pluviais
	Tubulação de esgoto
	Tubulação de ventilação
CA	Caixa de areia
CG	Caixa de gordura
CE	Caixa de inspeção de esgoto
	Registro gaveta canopla cromada c/ PVC soldável - RG
	Registro globo c/ PVC soldável - RGG
	Válvula de descarga c/PVC soldável - VD
	Válvula de retenção horizontal c/ PVC soldável - VR

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA
DIVISÃO DE ENGENHARIA

BALANÇA - PORTÃO 02 DA FAIXA PORTUÁRIA

PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PLUVIAL
- Distribuição hidrossanitária e pluvial no térreo

EMPRESA CONTRATADA
ALPB ARQUITETURA E INTERIORES S/S LTDA-ME
CNPJ: 21.872.038/0001-14

PROJETO
Vilson Ferreira
Engenheiro Civil
CREA SC 55.398-9

VISTO
SUPERINTENDENTE
DIRETOR TÉCNICO
CHEFE DIV. ENGENHARIA

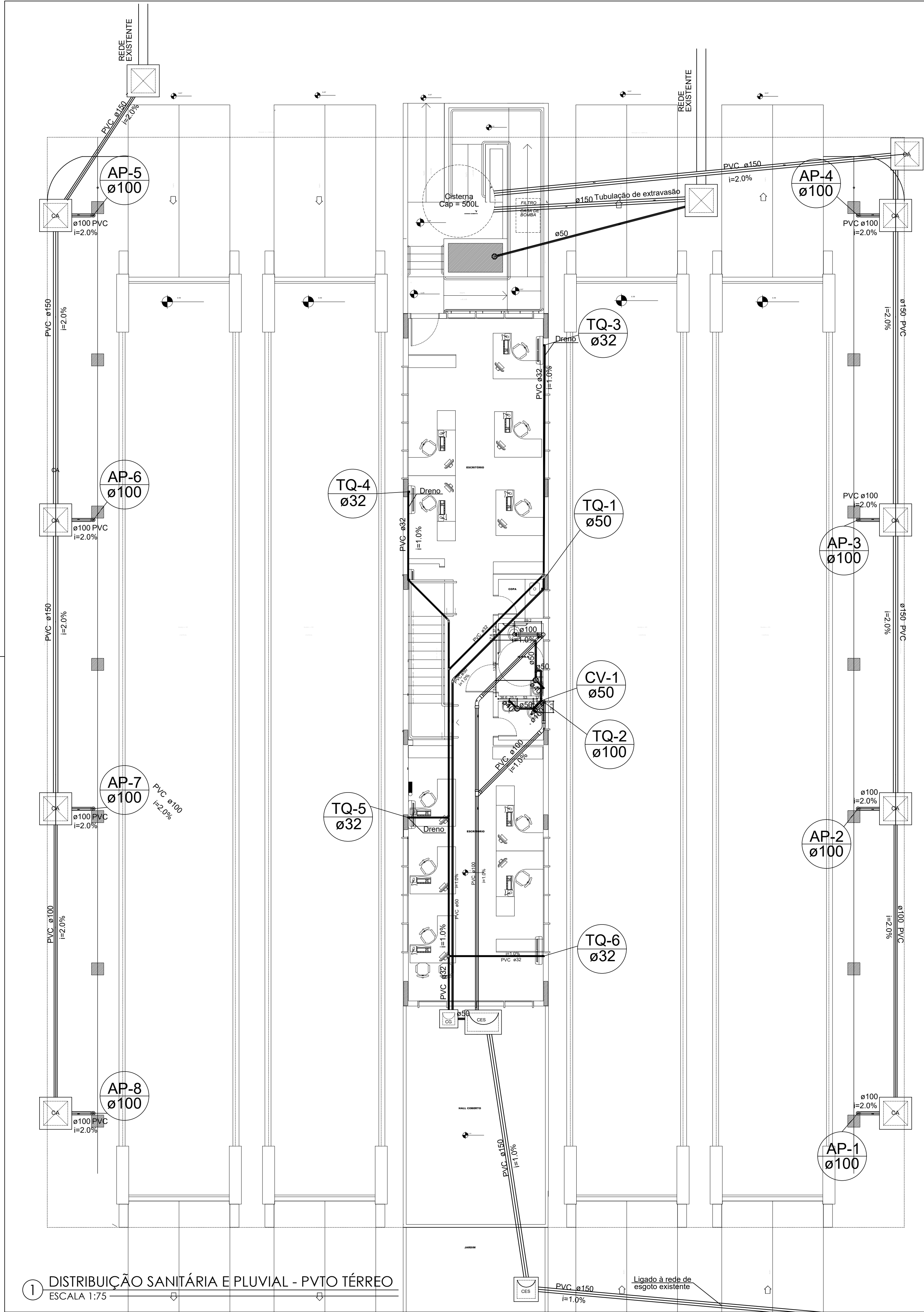


01
DE 05

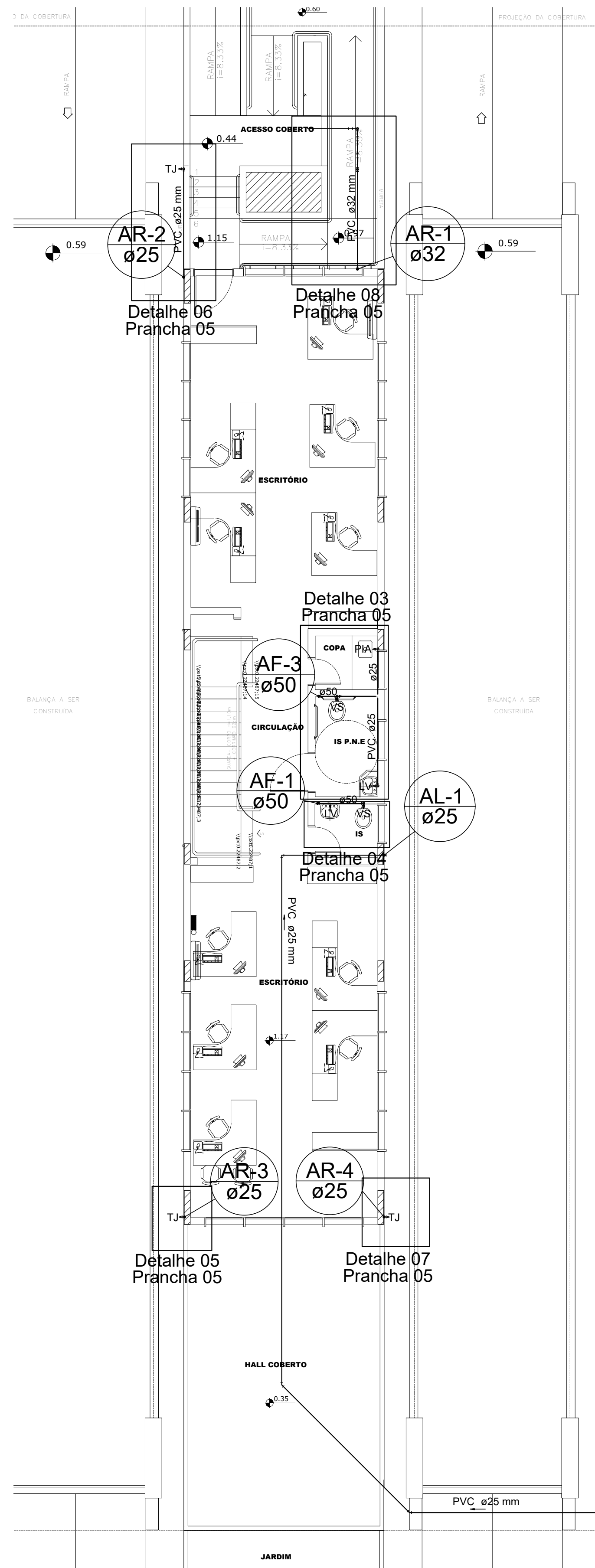
DESENHO:
EQUIPE IOCH ENGENHARIA

ESCALA:
INDICADA

AS BUILT
19/05/2017



1 DISTRIBUIÇÃO SANITÁRIA E PLUVIAL - PVTO TÉRREO
ESCALA 1:75



2 DISTRIBUIÇÃO HIDRÁULICA - PVTO TÉRREO
ESCALA 1:75

SIMBOLOGIA PADRÃO	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
AL-X	Coluna de alimentação (interliga o hidrômetro e o reservatório superior)
AF-X	Coluna de água fria (vem do reservatório superior e alimenta as colunas)
AR-X	Indica Coluna de água reaproveitamento, o número da coluna
AP-X	Indica Coluna de águas pluviais e o número da coluna
TQ-X	Indica Coluna de esgoto e o número da coluna
CV-X	Indica Coluna de ventilação e o número da coluna
	Tubulação de alimentação
	Tubulação de água fria
	Tubulação de águas pluviais
	Tubulação de esgoto
	Tubulação de ventilação
CA	Caixa de areia
CG	Caixa de gordura
CE	Caixa de inspeção de esgoto
	Registro gaveta canopla cromada c/ PVC soldável - RG
	Registro globo c/ PVC soldável - RGG
	Válvula de descarga c/PVC soldável - VD
	Válvula de retenção horizontal c/ PVC soldável - VR

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA
DIVISÃO DE ENGENHARIA

BALANÇA - PORTÃO 03 DA FAIXA PORTUÁRIA

EMPRESA CONTRATADA
ALPB ARQUITETURA E INTERIORES S/S LTDA-ME
CNPJ: 01.973.036/0001-14

PROJETO
Vilson Ferreira
Engenheiro Civil
CREA/SC 55.388-9

VIETO
SUPERINTENDENTE
DIRETOR TÉCNICO
CHEFE DIV. ENGENHARIA

DESENHO:
EQUIPE IOCH ENGENHARIA

ESCALA:
INDICADA

AS BUILT
03/03/2017

EXECUTIVO
01 DE 05

PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1:200

ISO A2
420,0X594,00



QUADRO DE REVISÃO

REVISÃO	DATA	RESP.	OBSERVAÇÃO
R00	09/12/2015	MAICKEL	EMIÇÃO INICIAL
R01	04/01/2016	FABRICIO	CORREÇÕES CONFORME REUNIÃO DO DIA 21/12/2015
R02	21/03/2016	ÉDER	ATENDIMENTO ÀS SOLICITAÇÕES DA APPA DE 15/02/2016



PROJESUL

Concretizando Ideias

TREVISO PROJETOS TÉCNICOS LTDA

CNPJ: 17.559.244/0001-04

RUA FRANCISCO ROCHA, 198 - BATEL - CURITIBA - PR

FONE: (41) 3114-1831

RUA JOÃO PAULO II, 178 - CENTRO - IVAÍ - PR

FONE: (42) 3247-1166

email: contato@projesus.srv.br

PROJETO HIDRÁULICO

Projetos Executivo para Construção do Prédio
Administrativo do Porto de Antonina/PR
Avenida Conde Matarazzo, 2500 Antonina/PR

APPA - Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina

CNPJ 79.621.439/0001-91

Paula Franzon

RESPONSÁVEL TÉCNICO

CAU A106436-3

Klauber Treviso

COORDENADOR DE PROJETOS

CAU A106432-0

REFERÊNCIA

LOCAÇÃO DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE
ESGOTO

DATA

JANEIRO.2016

ESCALA

1:50

DESENHO

MAICKEL



appa

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS
DE PARANAGUÁ E ANTONINA

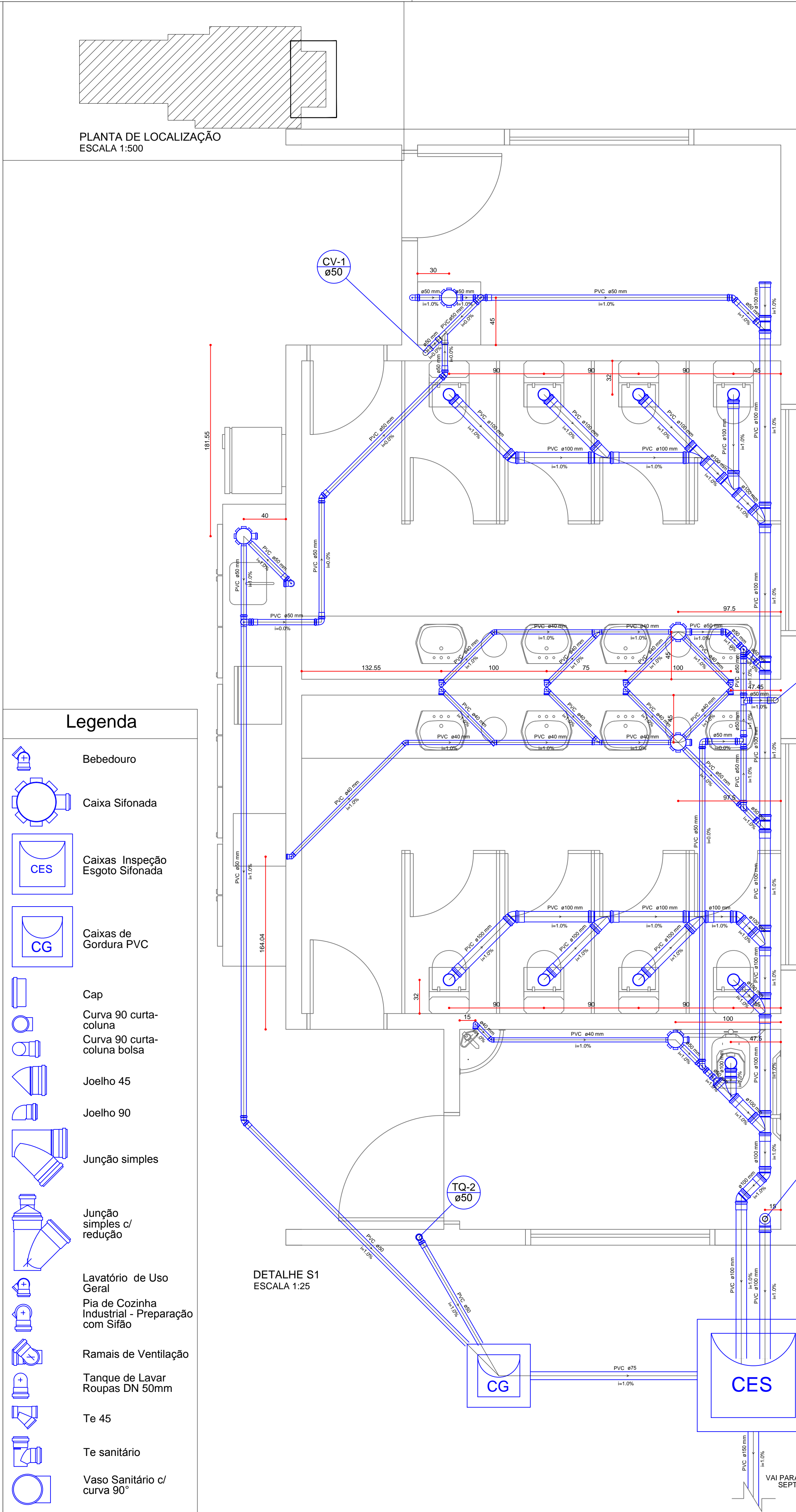
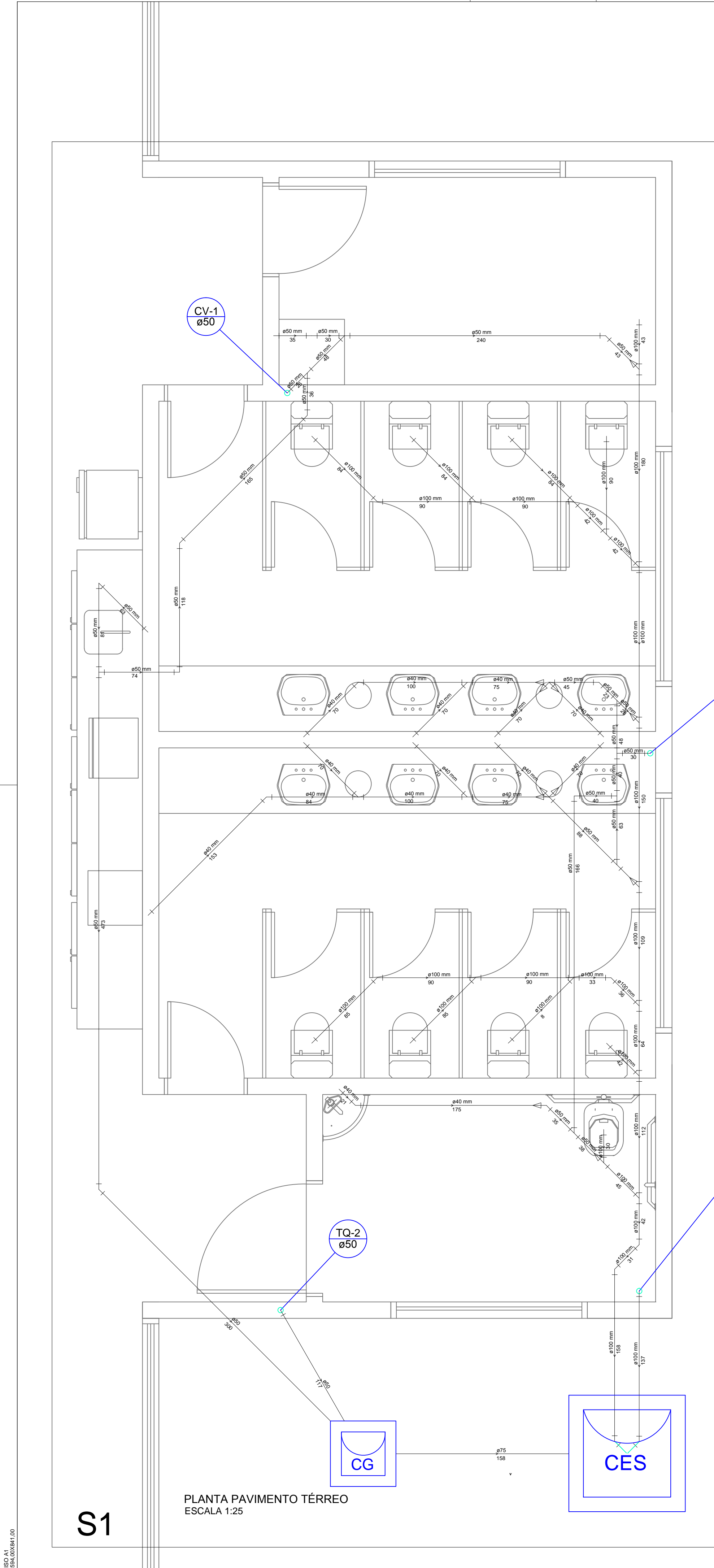


PARANÁ

GOVERNO DO ESTADO

10.15


COMUNICAÇÃO INTERNA 9011/2024. Assinatura Simples realizada por: Igor Costa de Toledo (XXX.486.019-XX) em 18/11/2024 13:54. Inserido ao documento 997.136 por: Igor Costa de Toledo em: 18/11/2024 13:53. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: 830acfba67593e650c91073d4f989a76.



- Legenda**
- Bebedouro
 - Caixa Sifonada
 - Caixas Inspeção Esgoto Sifonada
 - Caixas de Gordura PVC
 - Cap
 - Curva 90 curta-coluna
 - Curva 90 curta-coluna bolsa
 - Joelho 45
 - Joelho 90
 - Junção simples
 - Junção simples c/ redução
 - Lavatório de Uso Geral
 - Pia de Cozinha Industrial - Preparação com Sifão
 - Ramais de Ventilação
 - Tanque de Lavar Roupas DN 50mm
 - Te 45
 - Te sanitário
 - Vaso Sanitário c/ curva 90°

Lista de Materiais	
Caixas de Passagem	
Caixa de gordura CG 60x60 cm	1 pç
Caixa de inspeção de esgoto sifonada CES- 80x80cm	1 pç
PVC Acessórios	
Caixa sifonada 150x150x50	5 pç
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2"	9 pç
1" - 2"	1 pç
Sifão flexível c/ Adaptador 1.1/4" - 2"	1 pç
Válvula p/ lavatório e tanque 1"	9 pç
Válvula p/ pia 1"	1 pç
Válvula p/ tanque 40 mm	1 pç
PVC Esgoto	
Cap 100 mm	1 pç
Curva 90 curta 100 mm	10 pç
40 mm	10 pç
50 mm	1 pç
Joelho 45 100 mm	5 pç
40 mm	4 pç
50 mm	3 pç
Joelho 90 50 mm	4 pç
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	10 pç
Junção simples 100 mm - 50 mm	3 pç
100 mm- 100 mm	10 pç
Luva simples 100 mm	29 pç
50 mm	8 pç
Redução excêntrica 100 mm - 50 mm	1 pç
Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4"	18.80 m
40 mm	18.30 m
50 mm - 2"	16.89 m
75 mm - 3"	2.42 m
Tê 45 40 mm	2 pç
PVC Esgoto	
Curva 90 curta 50 mm	2 pç
Joelho 45 50 mm	2 pç
Joelho 90 50 mm	7 pç
Junção simples 50 mm - 50 mm	1 pç
Luva simples 50 mm	7 pç
Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm - 2"	8.78 m
Tê sanitário 50 mm -50 mm	7 pç
Ventilação	

QUADRO DE REVISÃO			
REVISÃO	DATA	RESP.	OBSERVAÇÃO
R00	09/12/2015	MAICKEL	EMIÇÃO INICIAL
R01	04/01/2016	FABRICIO	CORREÇÕES CONFORME REUNIÃO DO DIA 21/12/2015
R02	21/03/2016	ÉDER	ATENDIMENTO ÀS SOLICITAÇÕES DA APPA DE 15/02/2016



PROJESUL

Concretizando Ideias

TREVISOL PROJETOS TÉCNICOS LTDA

CNPJ: 17.539.244/0001-04



RUA FRANCISCO ROCHA, 198 - BATEL - CURITIBA - PR

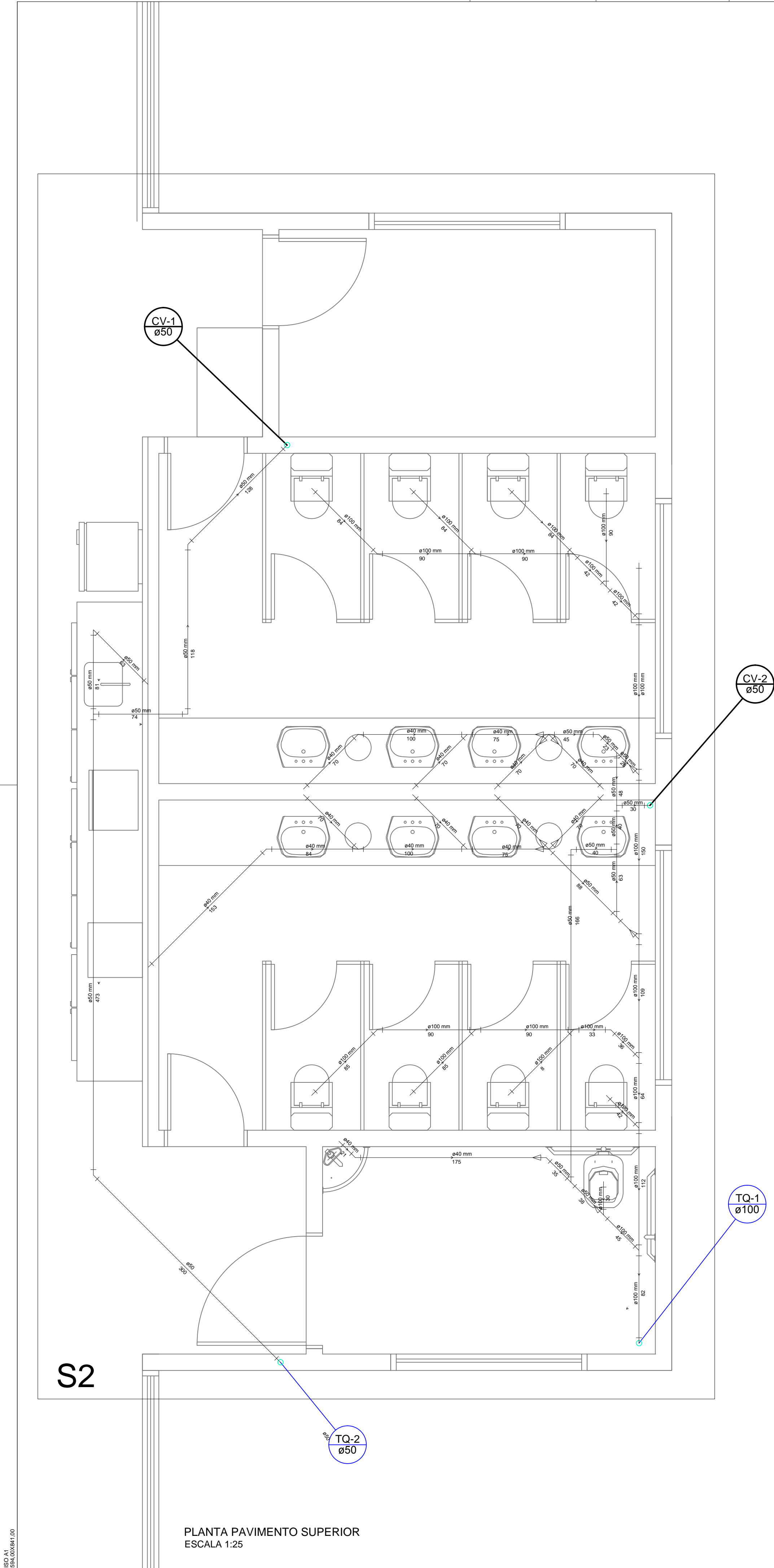
FONE: (41) 3114-1831

RUA JOÃO PAULO II, 178 - CENTRO - IVAÍ - PR

FONE: (42) 3247-1166

email: contato@projesul.br

PROJETO HIDRÁULICO	Projetos Executivo para Construção do Prédio Administrativo do Porto de Antonina/PR Avenida Conde Matarazzo, 2500 Antonina/PR		<div> ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA</div> <div> GOVERNO DO ESTADO</div>
	APPA - Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina CNPJ 79.421.439/0001-91		
	Paula Franzon RESPONSÁVEL TÉCNICO CAU A150436-3	Klauber Treviso COORDENADOR DE PROJETOS CAU A150432-0	
	REFERÊNCIA		
	PLANTA E DETALHES DO PAVIMENTO TÉRREO ESGOTO		DATA: JANEIRO 2016 ESCALA: 1:50 DESENHO: MAICKEL
			11.15



Legenda

Bebedouro

Caixa Sifonada

Caixas Inspeção Esgoto Sifonada

Caixas de Gordura PVC

Cap

Curva 90 curta-coluna

Curva 90 curta-coluna bolsa

Joelho 45

Joelho 90

Junção simples

Junção simples c/ redução

Lavatório de Uso Geral

Pia de Cozinha Industrial - Preparação com Sifão

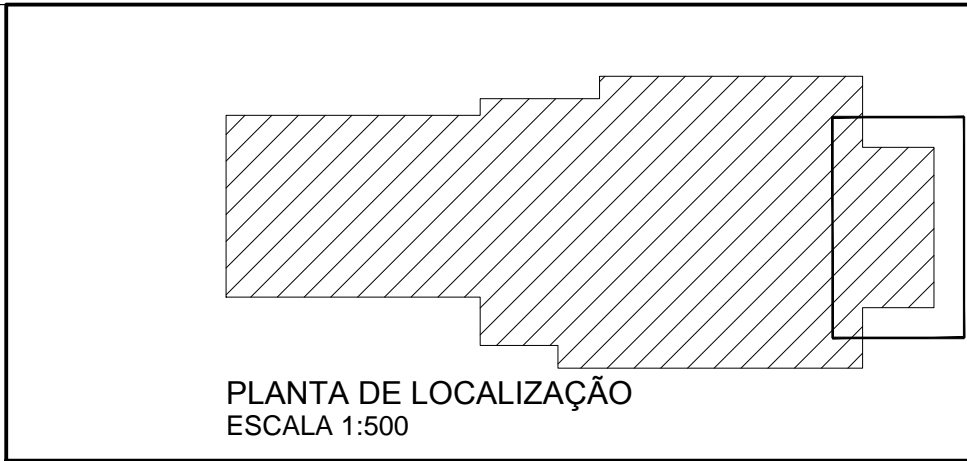
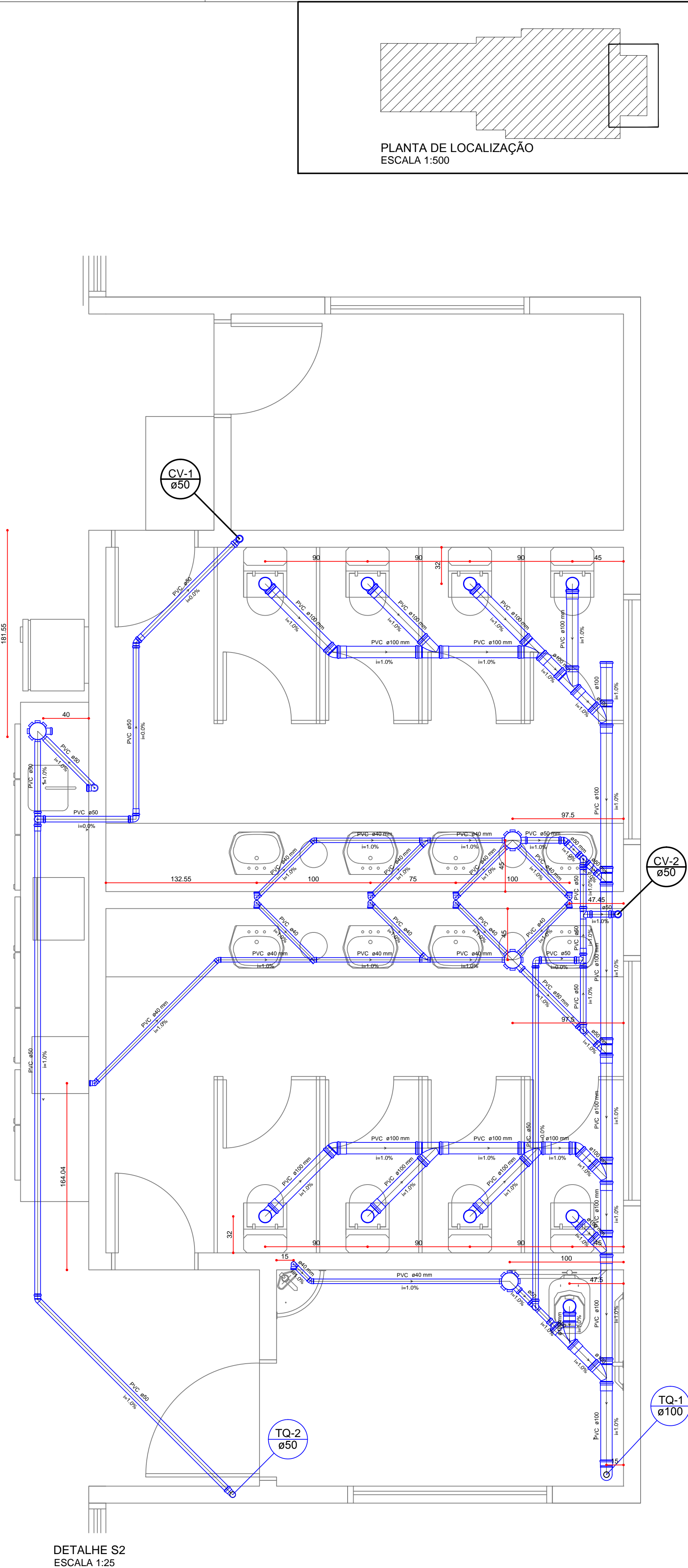
Ramais de Ventilação

Tanque de Lavar Roupas DN 50mm

Te 45

Te sanitário

Vaso Sanitário c/ curva 90°



Lista de Materiais

PVC Acessórios

Caixa sifonada 150x150x50 4 pç

Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2" 9 pç

1" - 2" 1 pç

Válvula p/ lavatório e tanque 1" 9 pç

Válvula p/ pia 1" 1 pç

PVC Esgoto

Cap 100 mm 1 pç

Curva 90 curta 100 mm 10 pç

40 mm 10 pç

50 mm 1 pç

Joelho 45 100 mm 3 pç

40 mm 4 pç

50 mm 2 pç

Joelho 90 50 mm 2 pç

Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2" 10 pç

Junção simples 100 mm - 50 mm 2 pç

100 mm- 100 mm 10 pç

Luva simples 100 mm 25 pç

50 mm 3 pç

Redução excêntrica 100 mm - 50 mm 1 pç

Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4" 17.21 m

40 mm 18.30 m

50 mm - 2" 13.36 m

Tê 45 40 mm 2 pç

PVC Esgoto

Joelho 45 50 mm 1 pç

Joelho 90 50 mm 6 pç

Luva simples 50 mm 7 pç

Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm - 2" 14.27 m

Tê sanitário 50 mm -50 mm 8 pç

QUADRO DE REVISÃO

REVISÃO	DATA	RESP.	OBSERVAÇÃO
R00	09/12/2015	MAICKEL	EMIÇÃO INICIAL
R01	04/01/2016	FABRÍCIO	CORREÇÕES CONFORME REUNIÃO DO DIA 21/12/2015
R02	21/03/2016	ÉDER	ATENDIMENTO ÀS SOLICITAÇÕES DA APPA DE 15/02/2016

PROJESUL

Concretizando Ideias

TREVISO PROJETOS TÉCNICOS LTDA

CNPJ: 17.539.244/0001-04

RUA FRANCISCO ROCHA, 198 - BATEL - CURITIBA - PR

FONE: (41) 3114-1831

RUA JOÃO PAULO II, 178 - CENTRO - IVAÍ - PR

FONE: (42) 3247-1166

email: contato@projesus.br

PROJETO HIDRÁULICO

Projetos Executivo para Construção do Prédio Administrativo do Porto de Antonina/PR

Avenida Conde Matarazzo, 2500 Antonina/PR

APPA - Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina

CNPJ 79.421.439/0001-91

Paula Franzone

RESPONSÁVEL TÉCNICO

CAU A150436-3

Klauber Treviso

COORDENADOR DE PROJETOS

CAU A150435-0

PLANTA E DETALHES DO PAVIMENTO SUPERIOR ESGOTO

REFERÊNCIA

DATA: 12.15

ESCALA: 1:50

DESENHO: MAICKEL

COMUNICAÇÃO INTERNA 9011/2024.

Documento: **ANEXOIIPROJETOS.pdf.**

Assinatura Simples realizada por: **Igor Costa de Toledo (XXX.486.019-XX)** em 18/11/2024 13:54.

Inserido ao documento **997.136** por: **Igor Costa de Toledo** em: 18/11/2024 13:53.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:
830acfba67593e650c91073d4f989a76.