



**PROCESSO LICITATÓRIO N.º 079/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 007/2022**

ANEXOS

ANEXO I

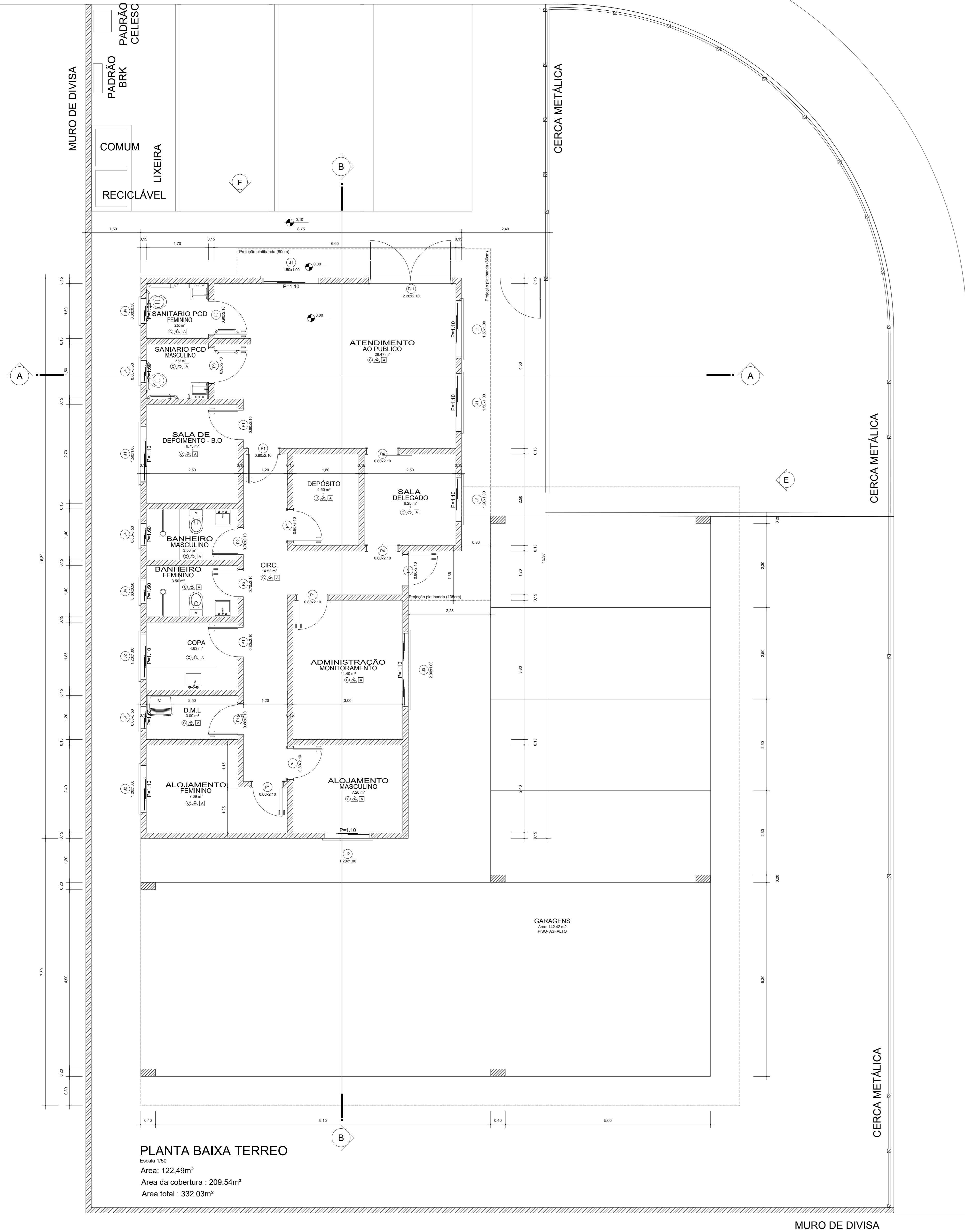
ANEXO I. Projetos – Parte I

- 20.1.1. Projeto Arquitetônico 01 – Edificação.
- 20.1.2. Projeto Arquitetônico 02 – Edificação.
- 20.1.3. Projeto Arquitetônico – Fechamento.
- 20.1.4. Projeto Hidrossanitário 01.
- 20.1.5. Projeto Hidrossanitário 02.
- 20.1.6. Projeto de Águas Pluviais.
- 20.1.7. Projeto de Instalações Elétricas.
- 20.1.8. Projeto Preventivo Contra Incêndio.

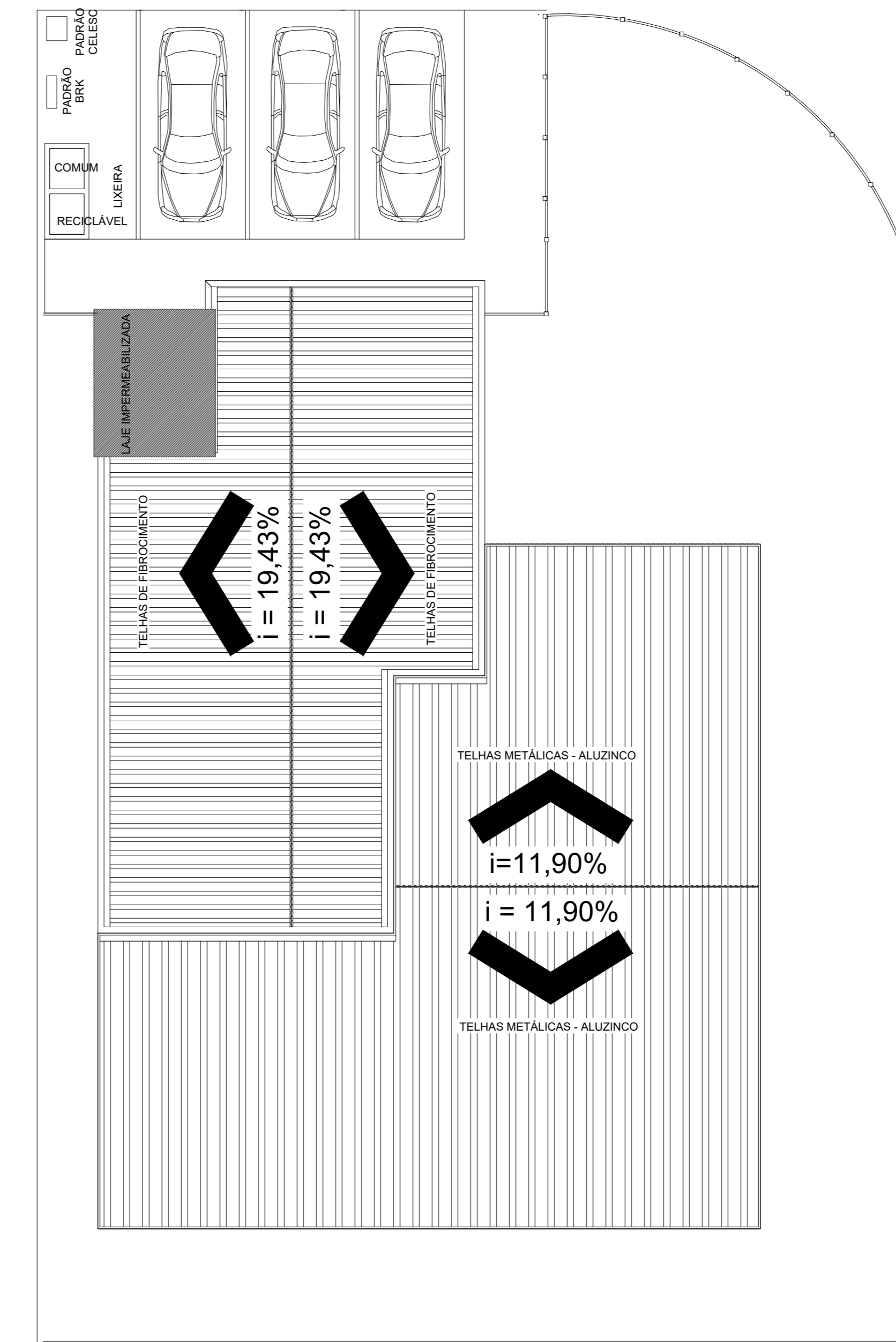
ATENÇÃO

ARQUIVO DISPONIBILIZADO EM PDF

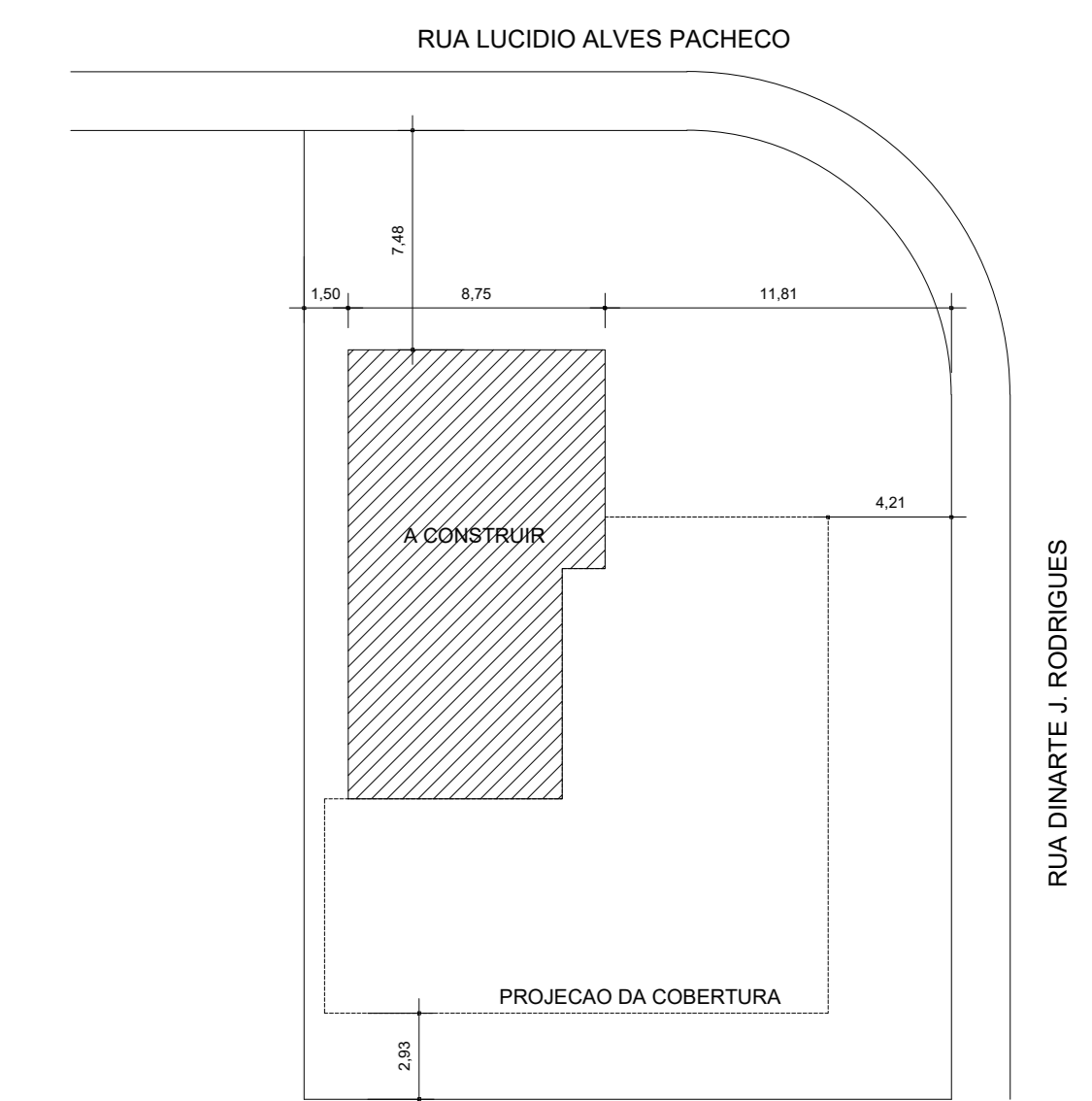
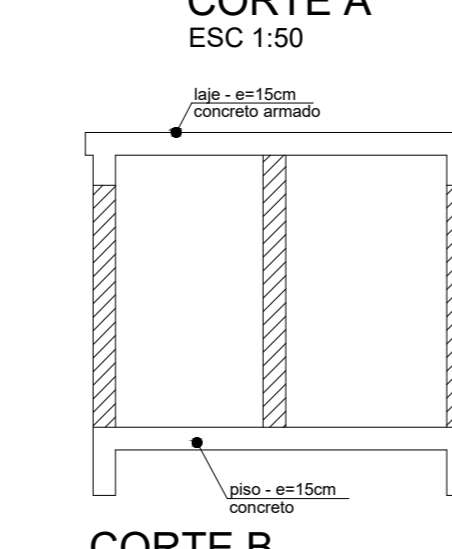
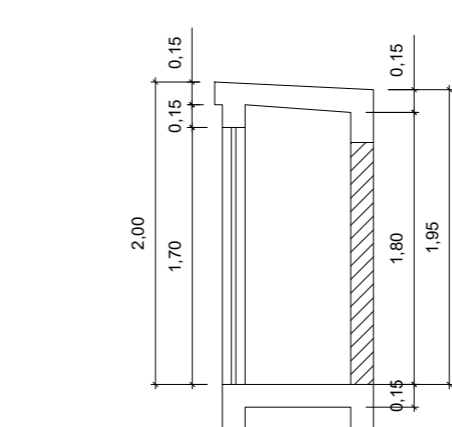
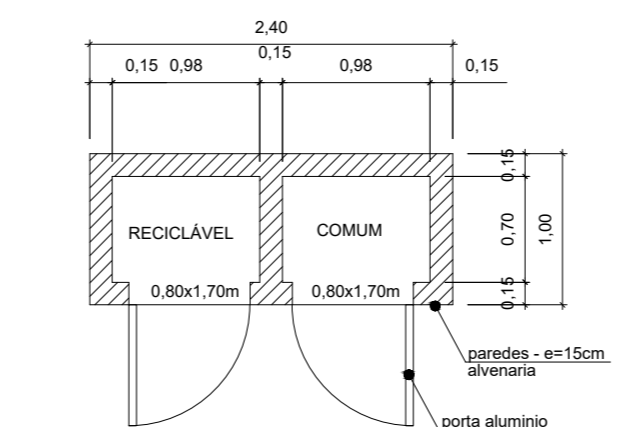
RUA LUCIDIO ALVES PACHECO



ELEVACÃO FRONTAL F
Escala 1:50



COBERTURA
Escala 1:100



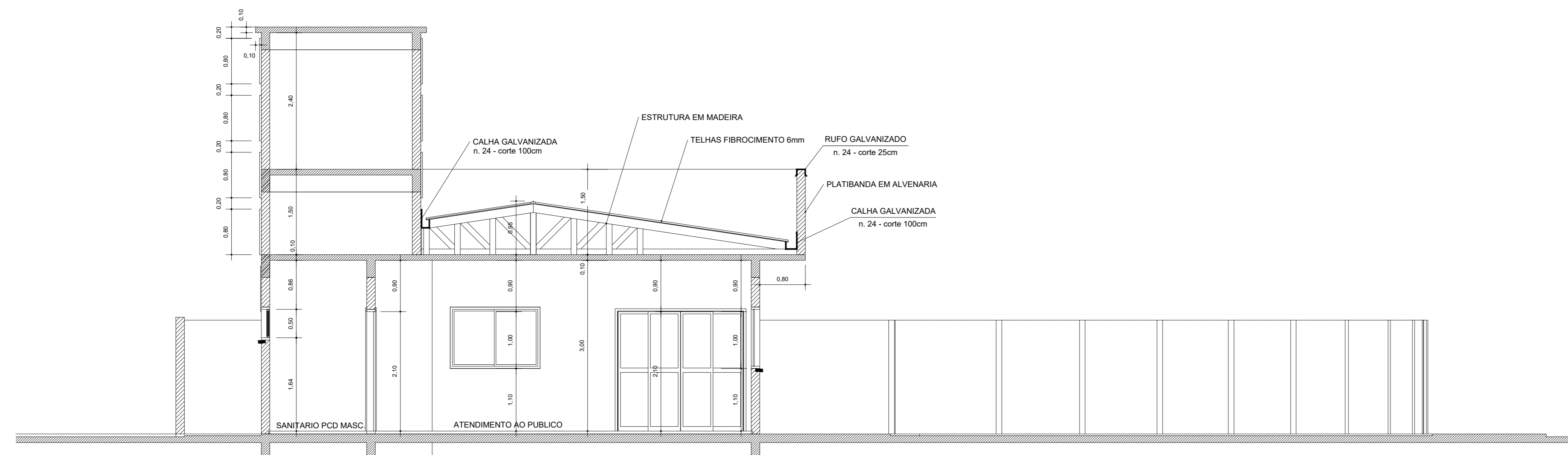
IMPLANTAÇÃO
Escala 1:200

RUA DINARTE J. RODRIGUES

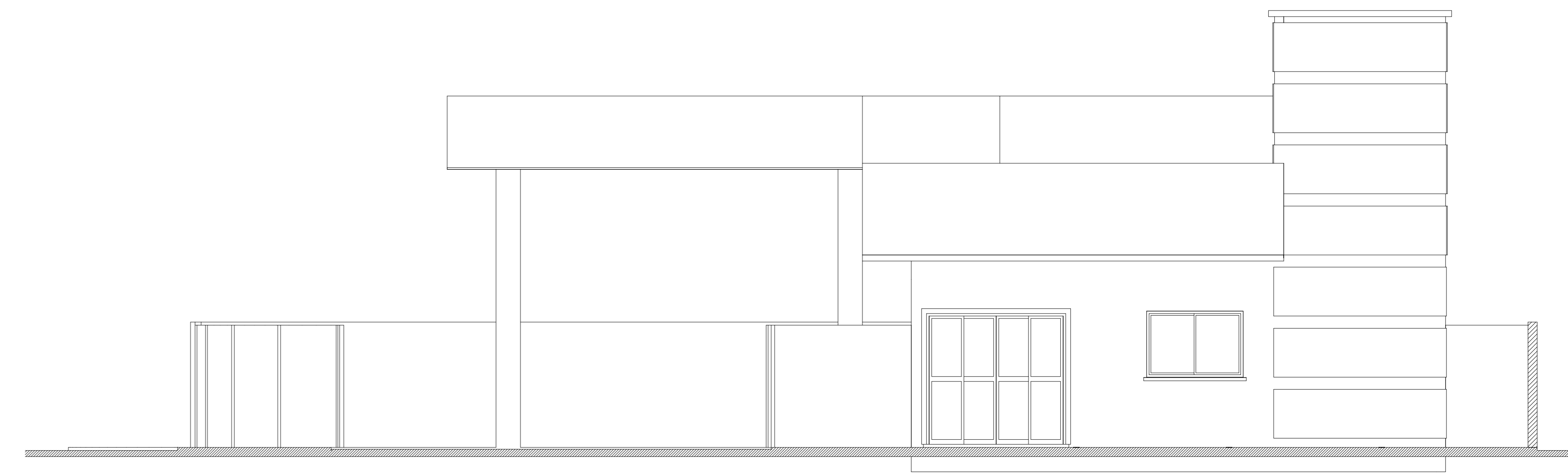
Aprovações e Despachos

Projeto ARQUITETÔNICO - BASE AVANÇADA DE SEGURANÇA - MARTELLO

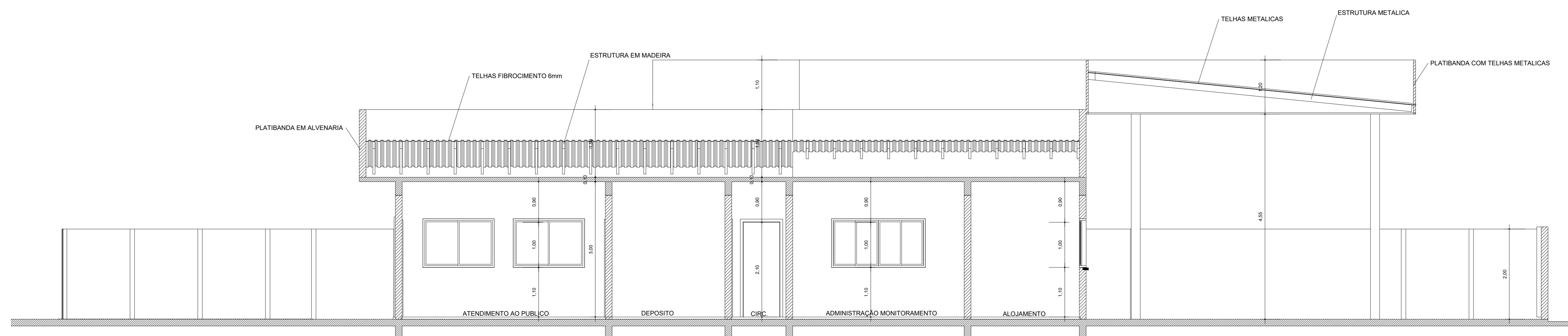
<p>IPPUC INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CAÇADOR</p>	Referência	FOLHA
	PLANTA BAIXA, IMPLANTAÇÃO, FACHADA COBERTURA DETALHE LIXEIRA	01/02
Revisões	Data	11 dezembro 2020
Responsável Técnico	Área	332,03m ²
	Escala	INDICADA
	Desenho	
	Arquivo	D:\PUPUCASE\AVANÇADA\BASE AVANÇADA - FACHADA, IMPLANTAÇÃO, COBERTURA\01_01.dwg



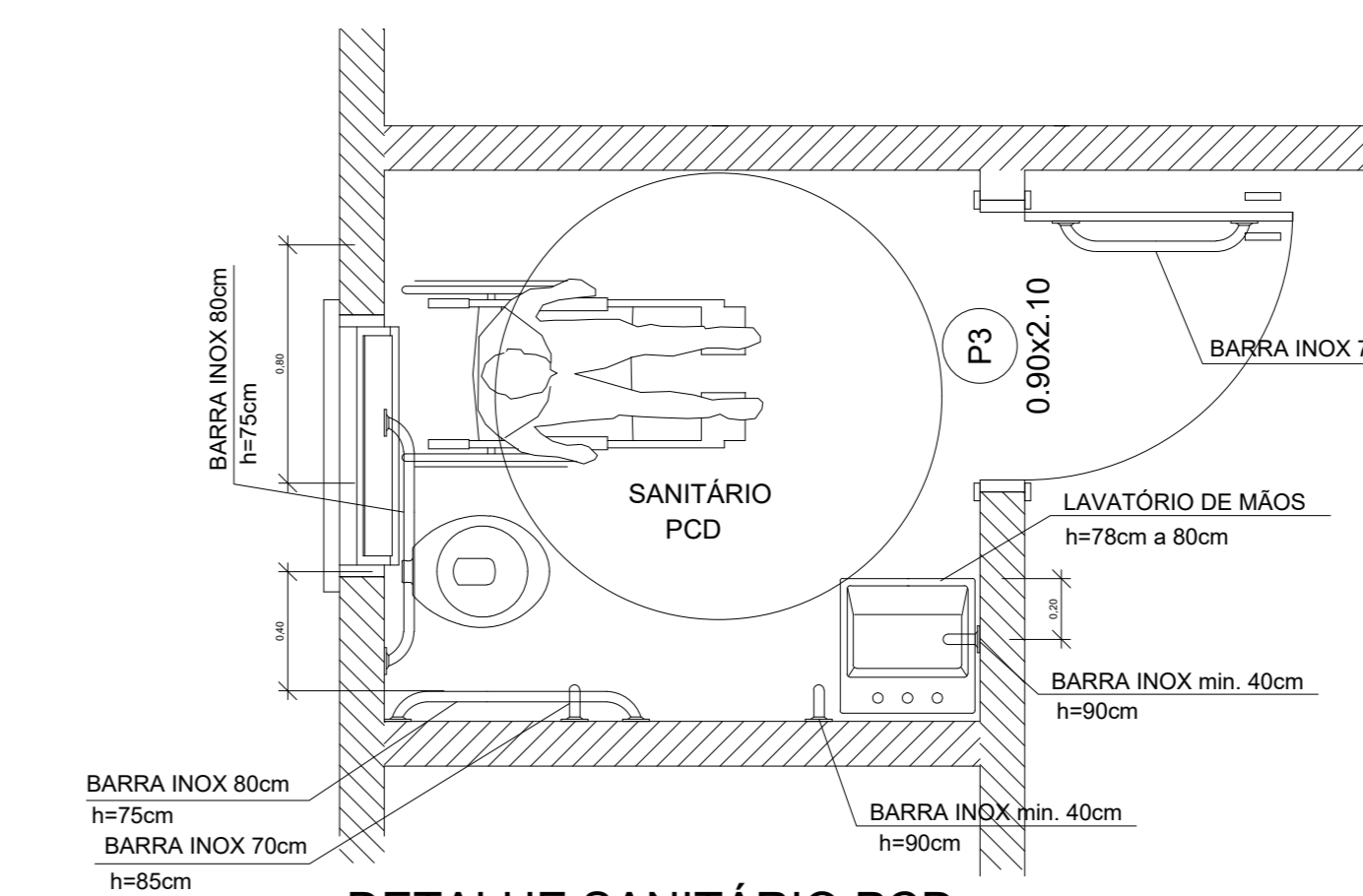
CORTE AA
Escala 1/50



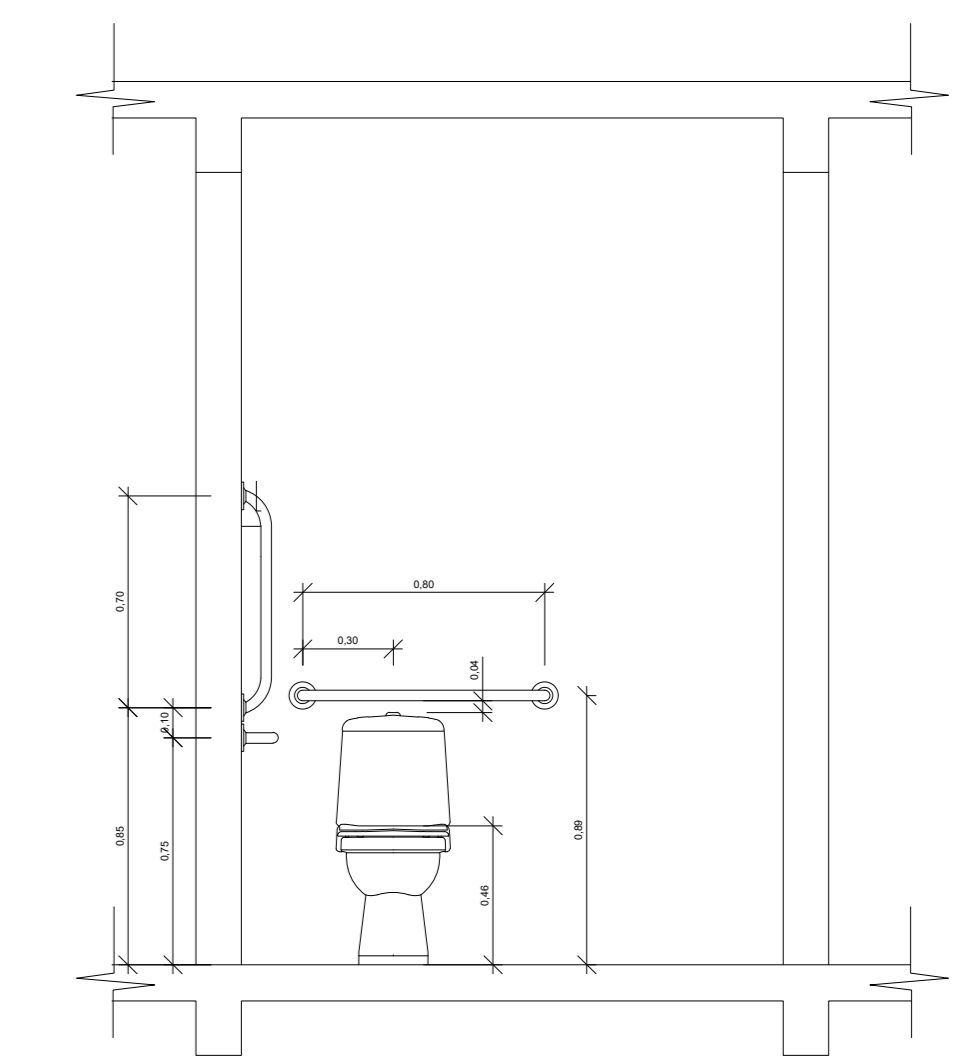
ELEVAÇÃO FRONTAL F
Escala 1/50



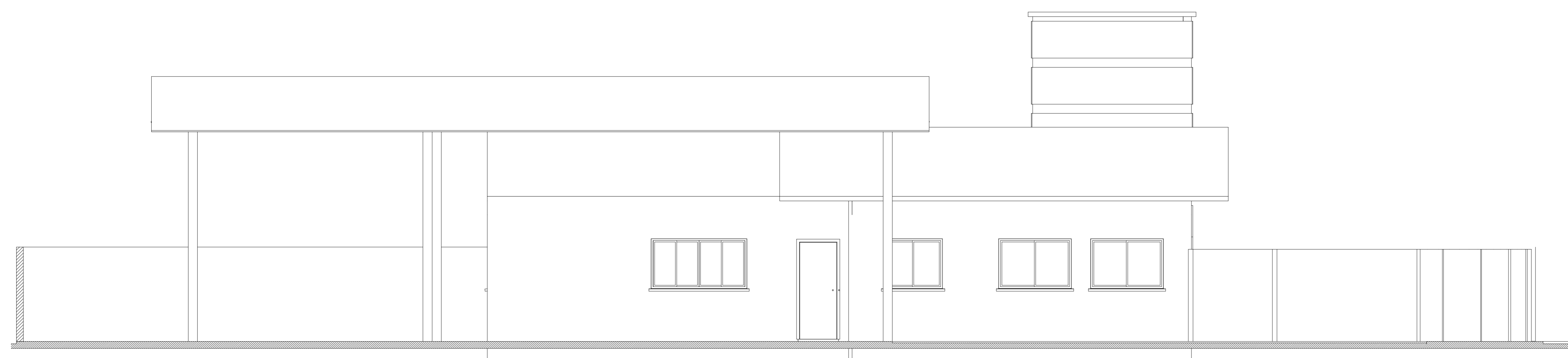
CORTE BB
Escala 1/50



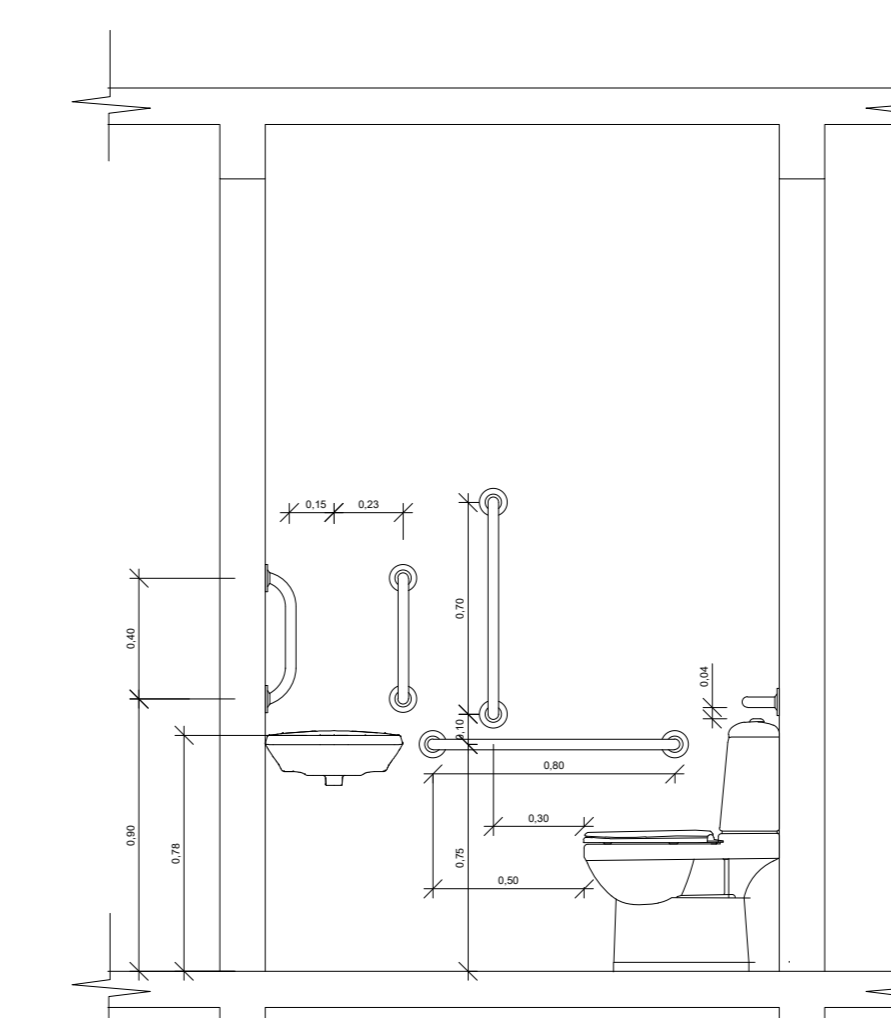
DETALHE SANITÁRIO PCD
ESC.: 1:25



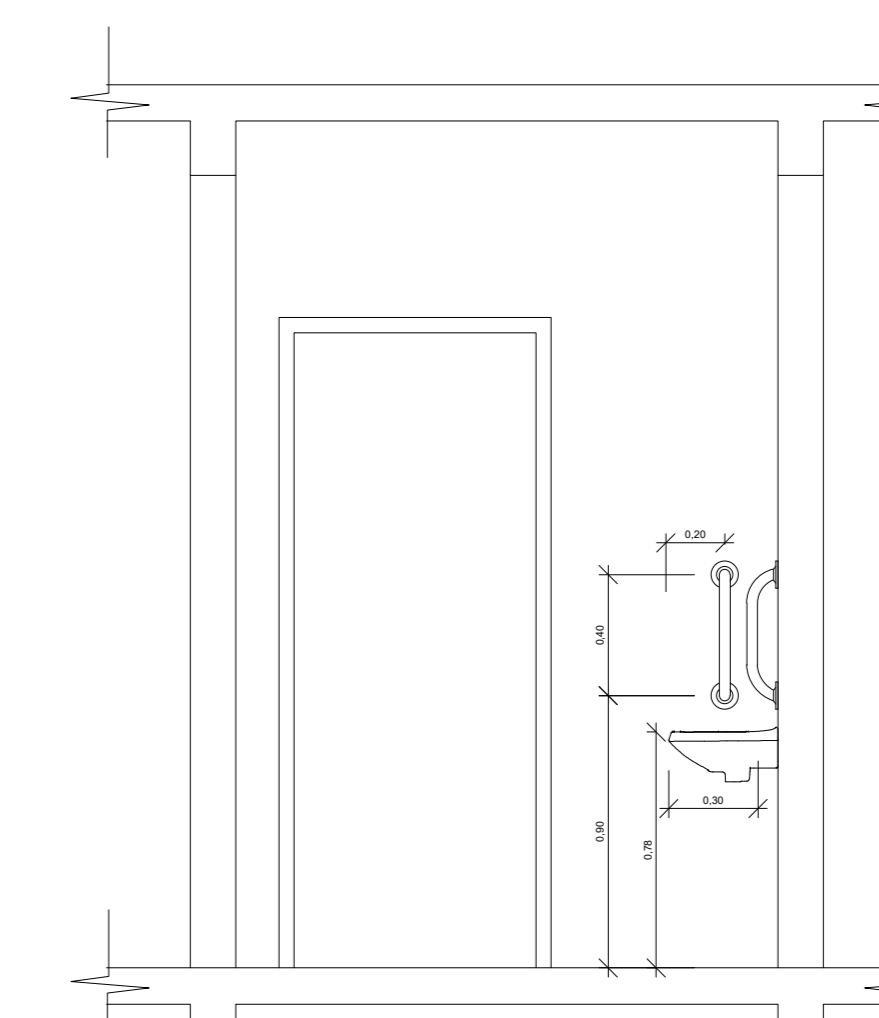
DETALHE SANITÁRIO PCD- ELEVAÇÃO 01
ESC.: 1:25



ELEVAÇÃO LATERAL E
Escala 1/50



DETALHE SANITÁRIO PCD - ELEVAÇÃO 02
ESC.: 1:25



DETALHE SANITÁRIO PCD - ELEVAÇÃO 03
ESC.: 1:25

Aprovações e Despachos

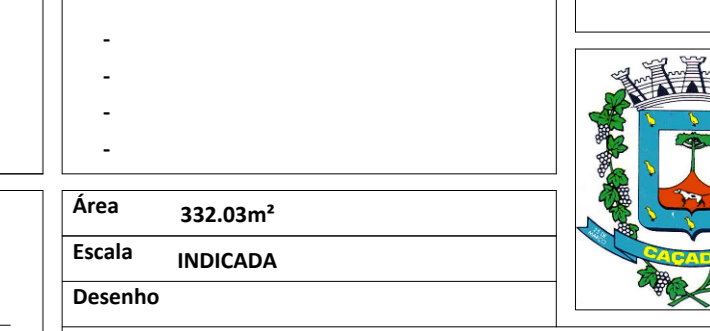
Projeto **ARQUITETÔNICO - BASE AVANÇADA DE SEGURANÇA - MARTELLO**



Referência
ELEVACÕES, CORTE AA E CORTE BB
DETALHE SANITÁRIO PNE - MASC. E FEM.

FOLHA
02/02

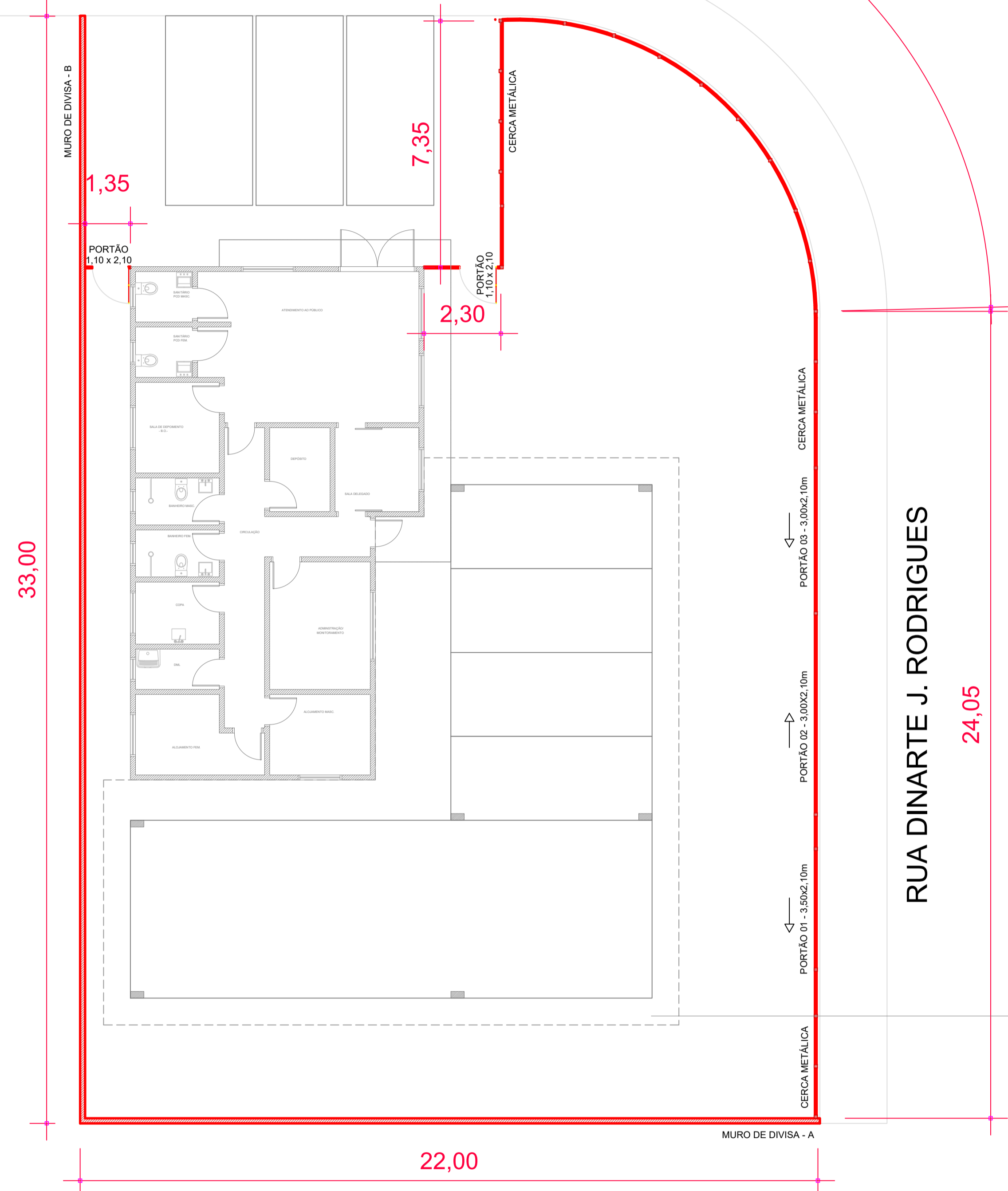
Data
11 dezembro 2020



Responsável Técnico
Área 332,03m²
Escala INDICADA
Desenho
Arquivo

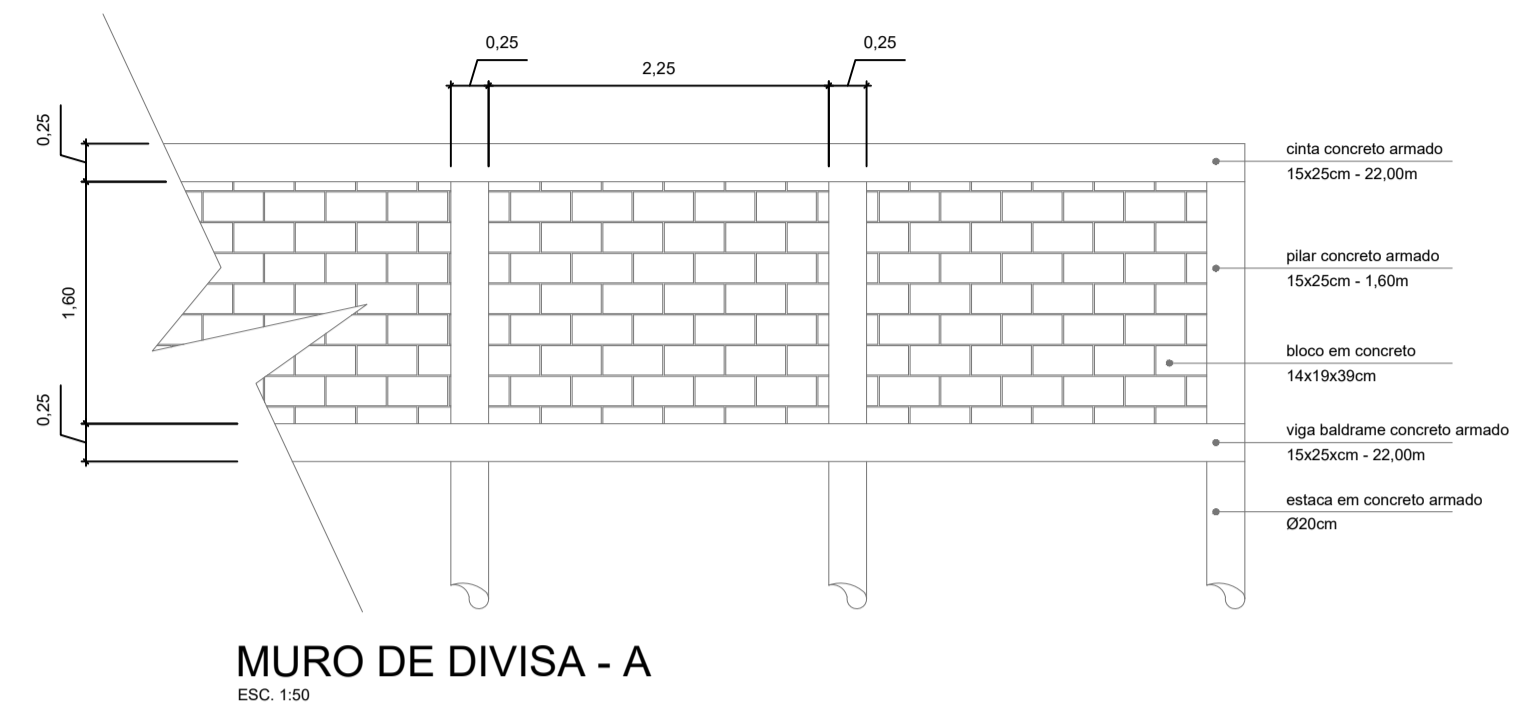
RUA LUCIDIO ALVES PACHECO

14,30

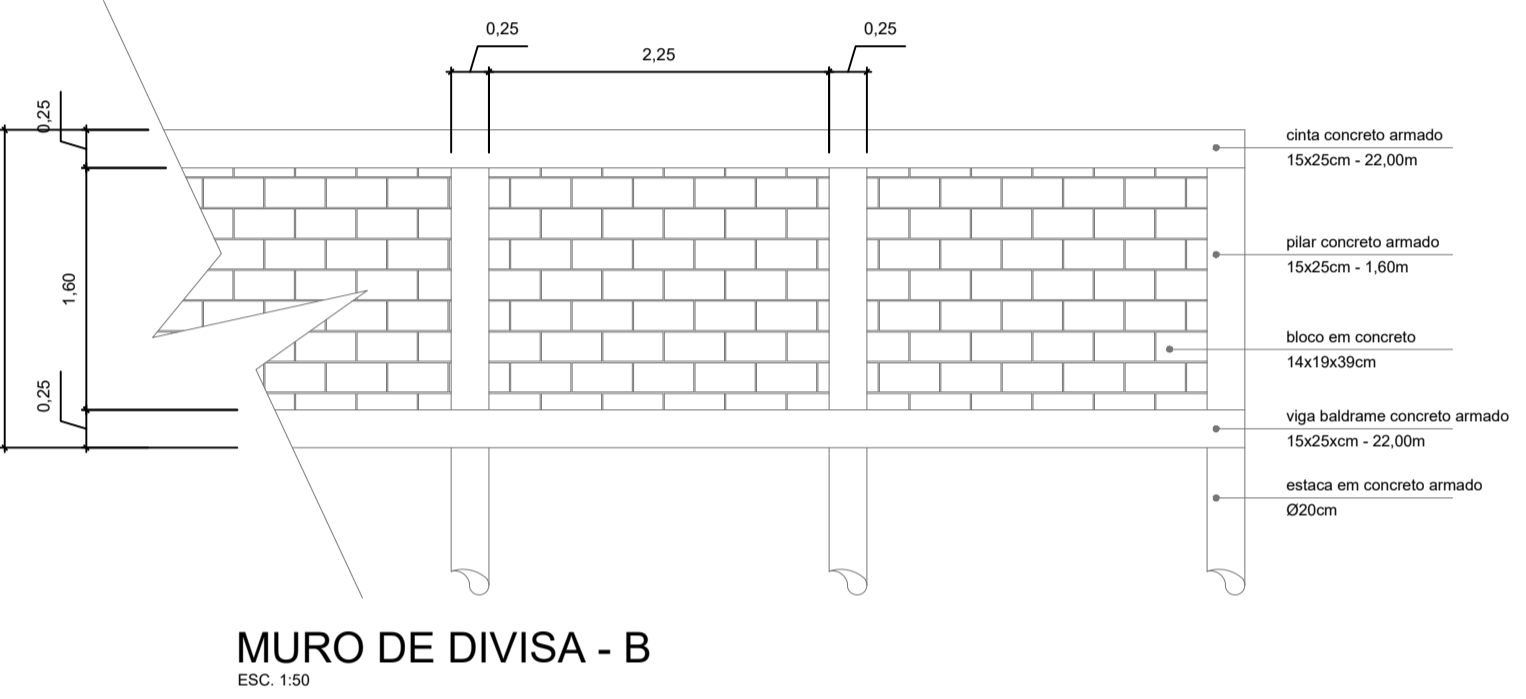


IMPLANTAÇÃO

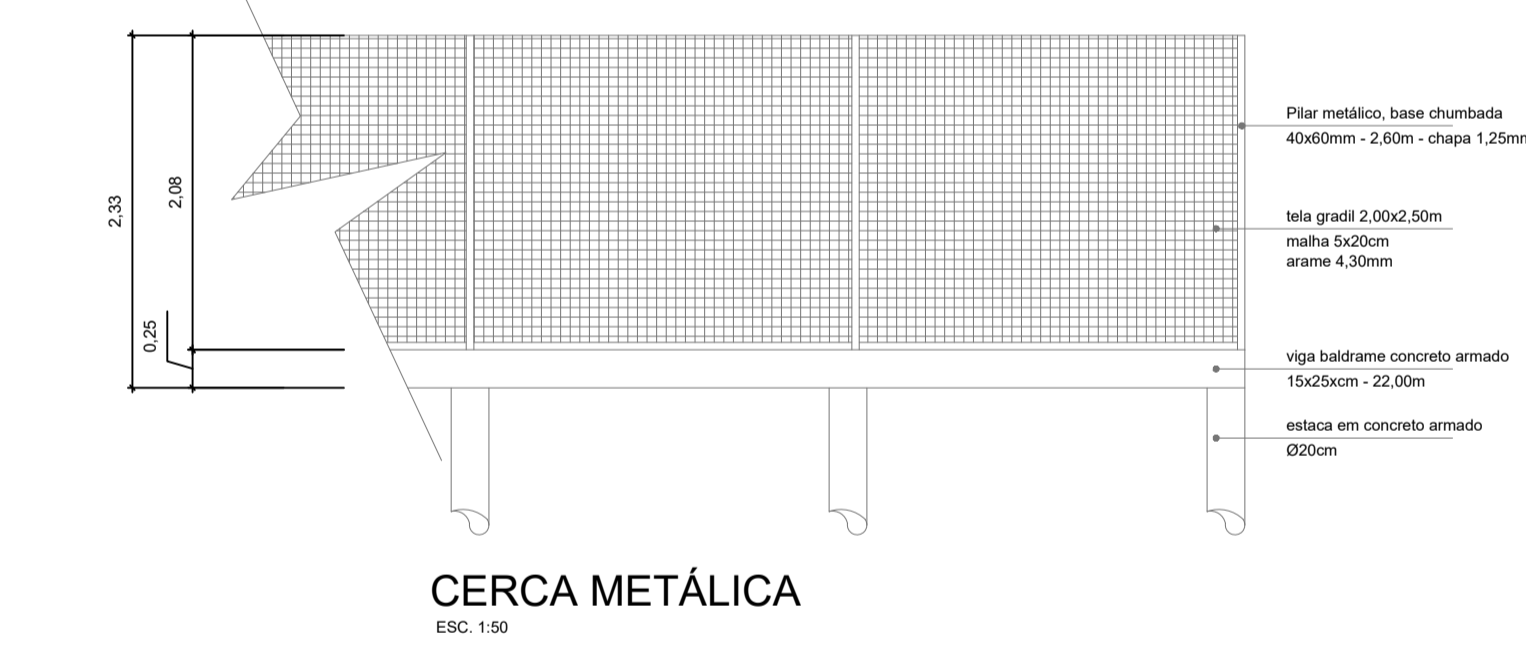
Escala 1:100



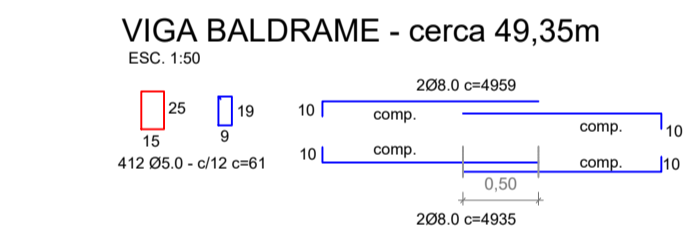
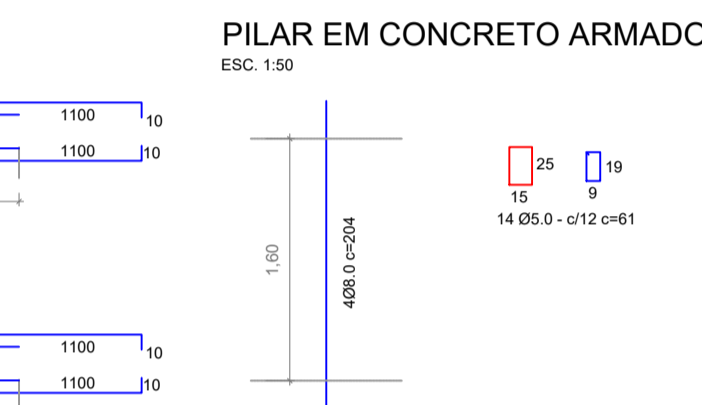
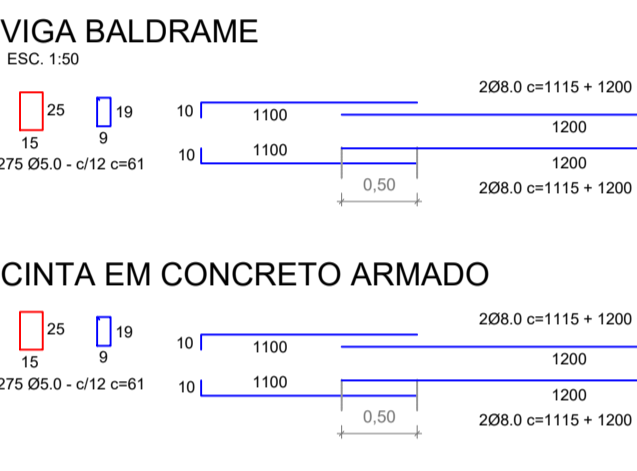
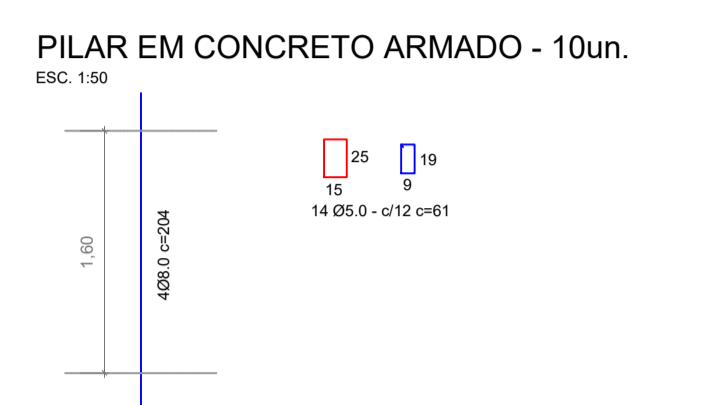
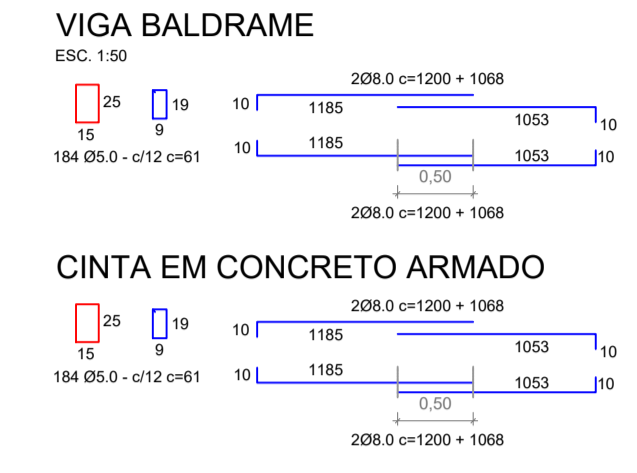
MURO DE DIVISA - A
ESC. 1:50



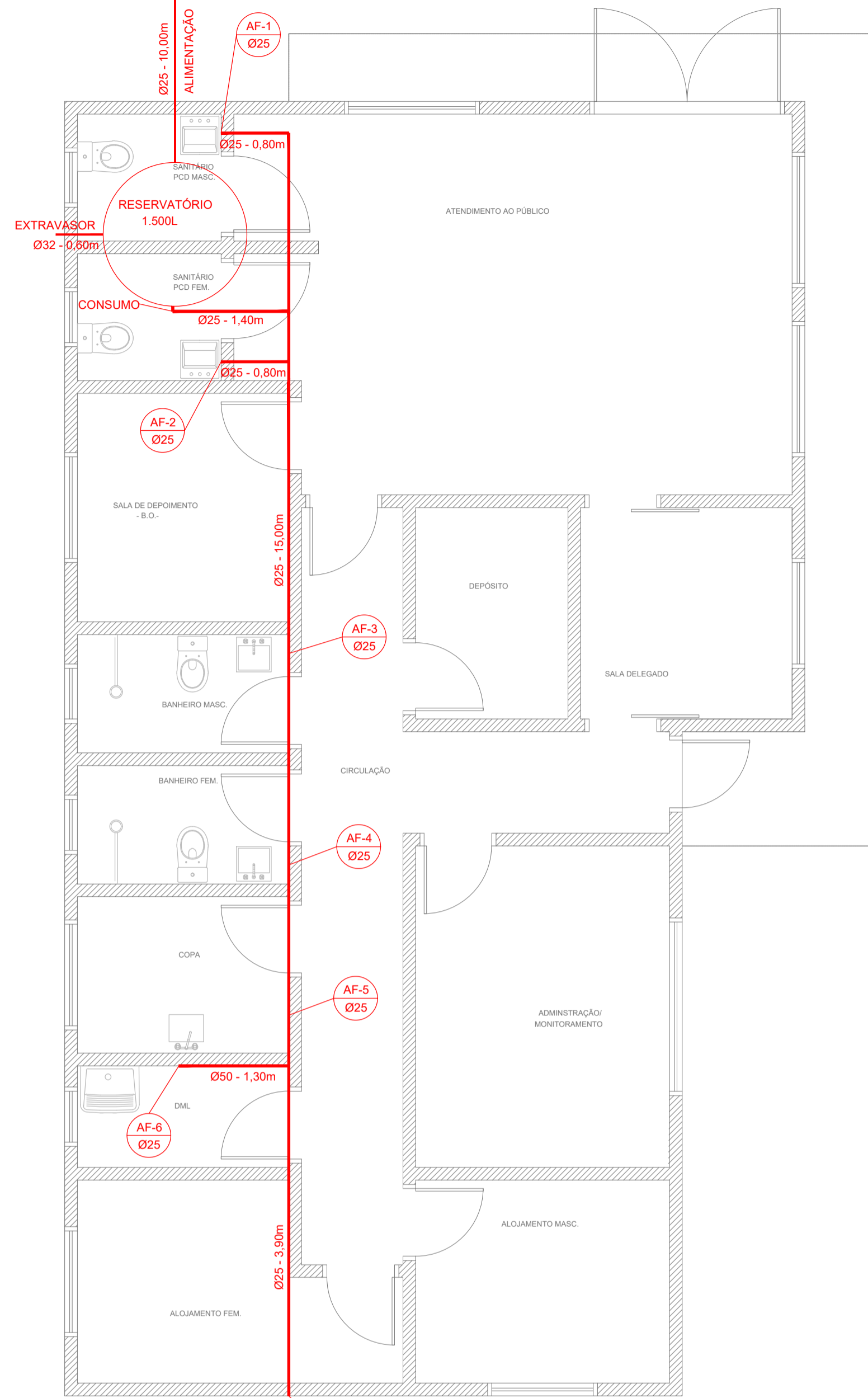
MURO DE DIVISA - B
ESC. 1:50



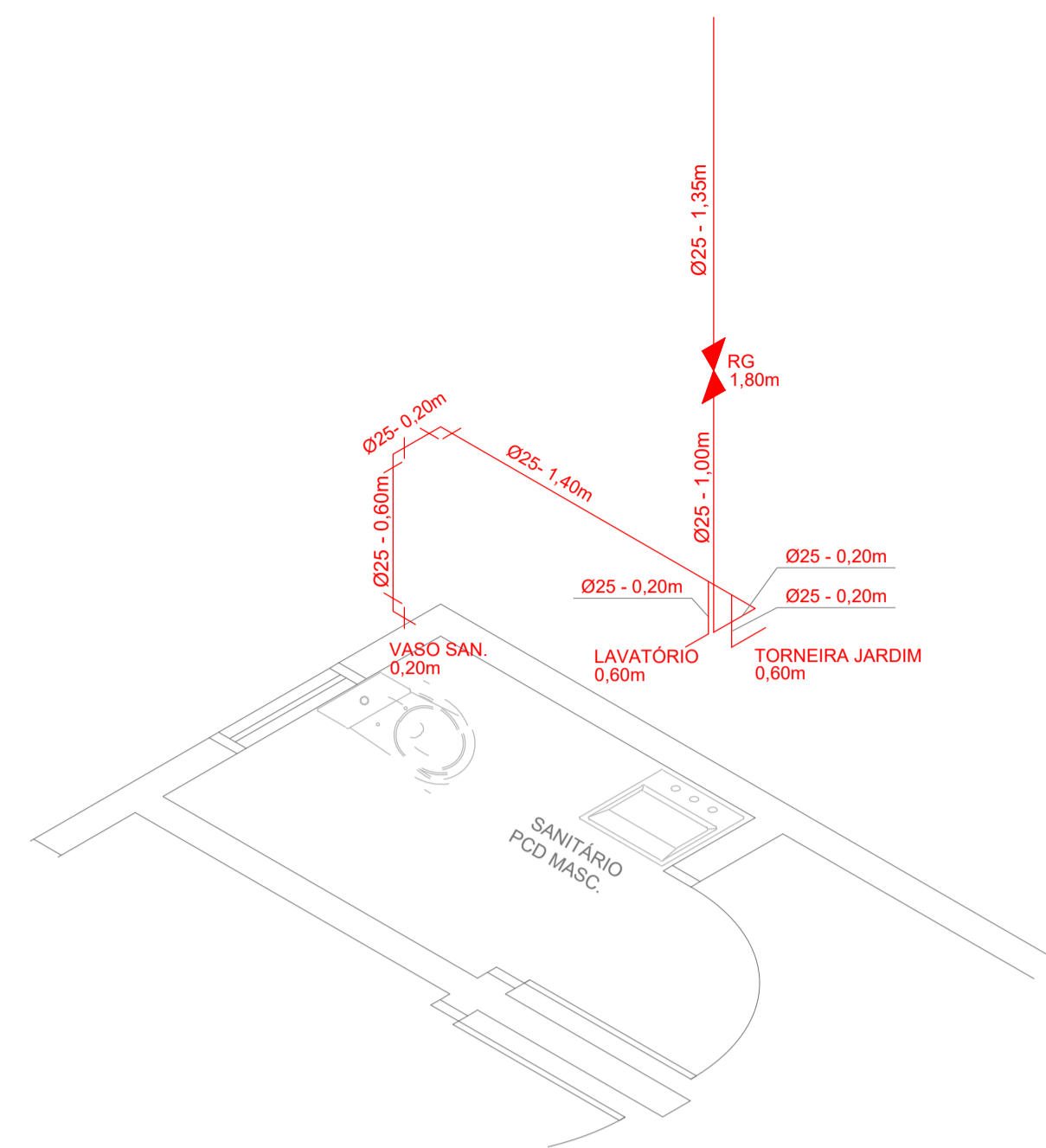
CERCA METÁLICA
ESC. 1:50



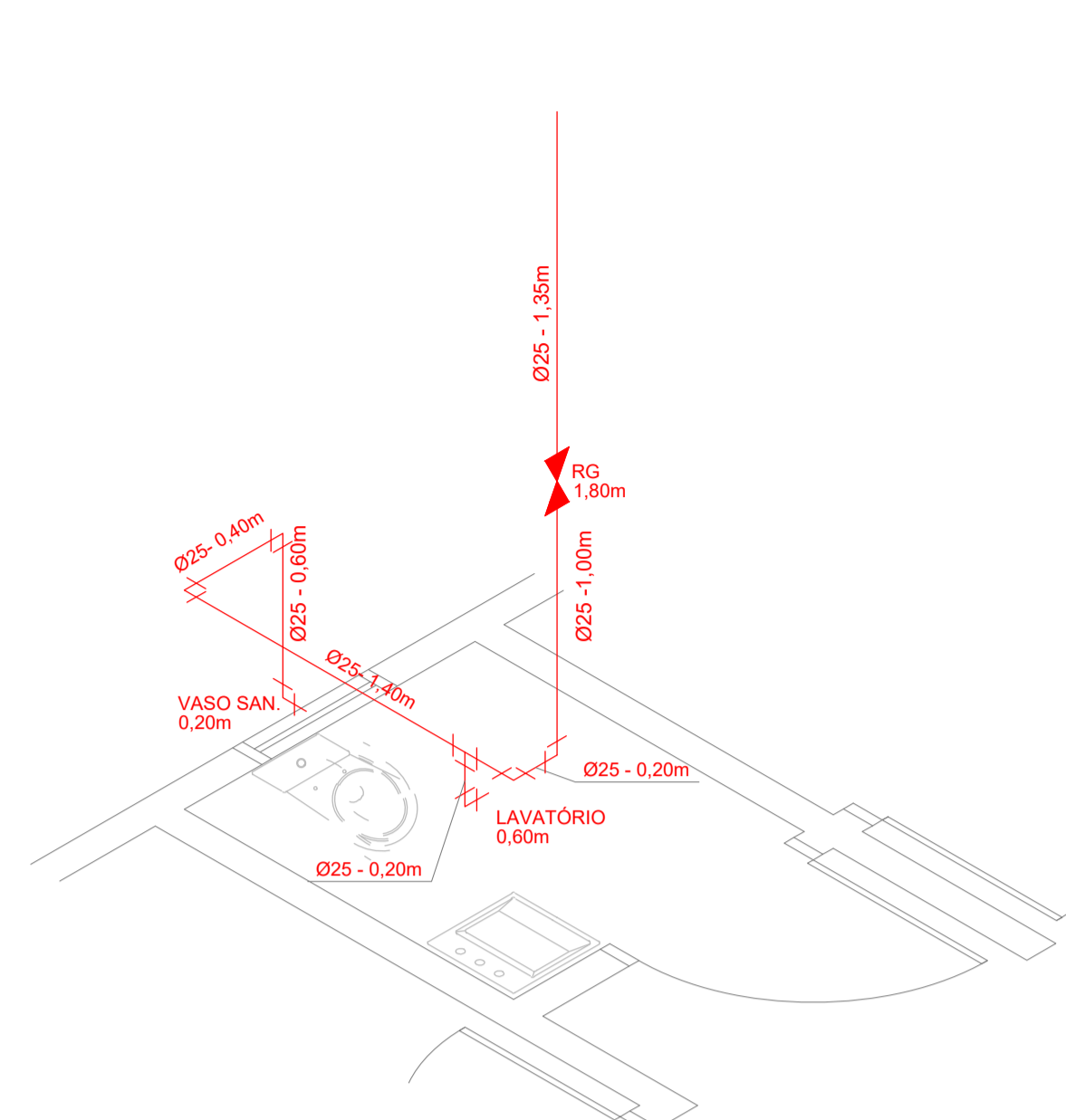
Projeto ARQUITETONICO - FECHAMENTO - BASE AVANÇADA		
	Referência	FOLHA
	DETALHAMENTO MURO, CERCAS E PORTÕES	01/01
Responsável Técnico Eng. civil Taise Teodozio CREA 071.664-1	Revisões	Data
	Área 122,49m ² Escala INDICADA Desenho TAISE Arquivo D:\IPPUC\BASE AVANÇADA\BASE AVANÇADA 2020 CERCA MURO FECHAMENTO.dwg	2 dezembro 2021



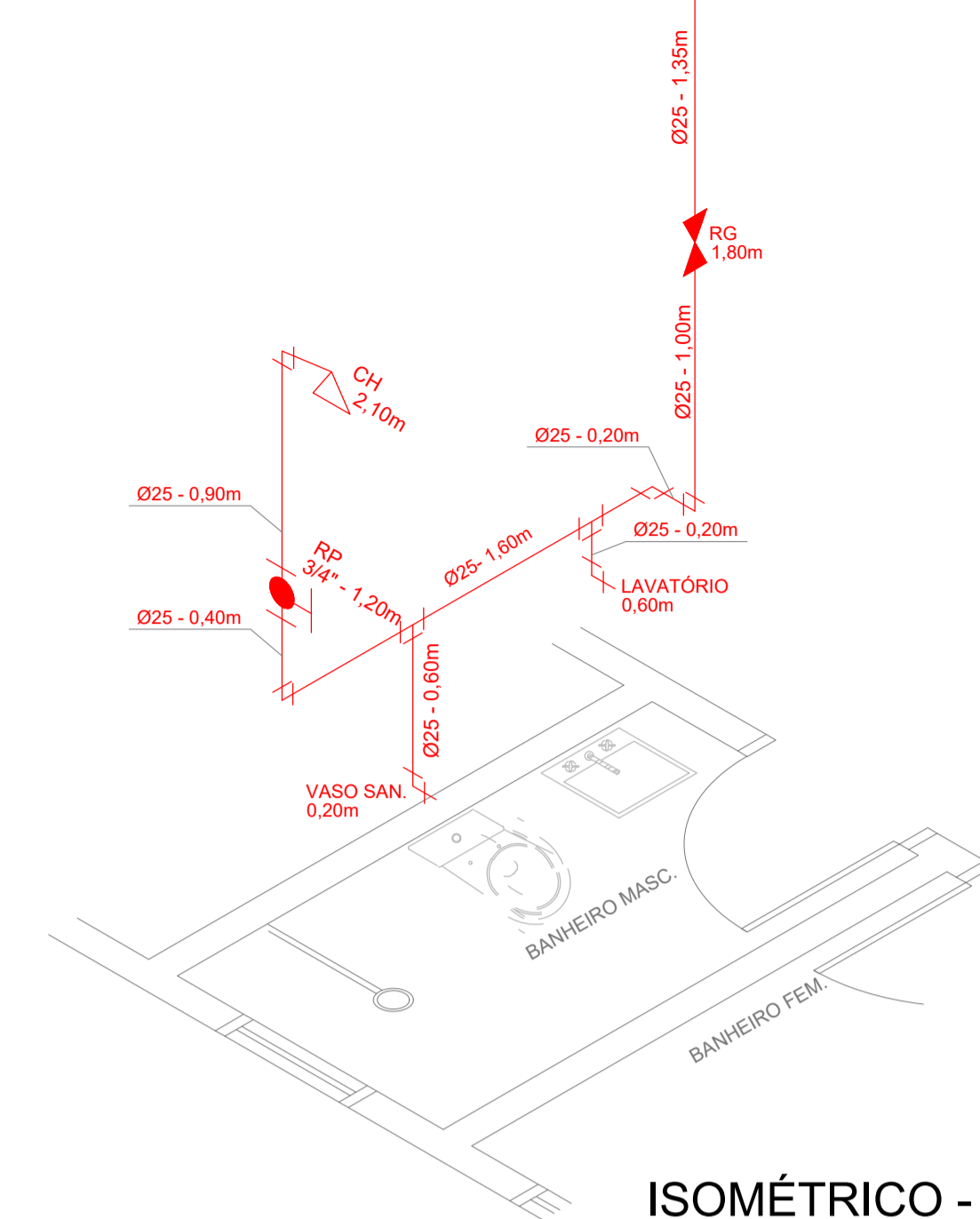
PLANTA BAIXA - PRUMADA ÁGUA FRIA
Escala 1:50



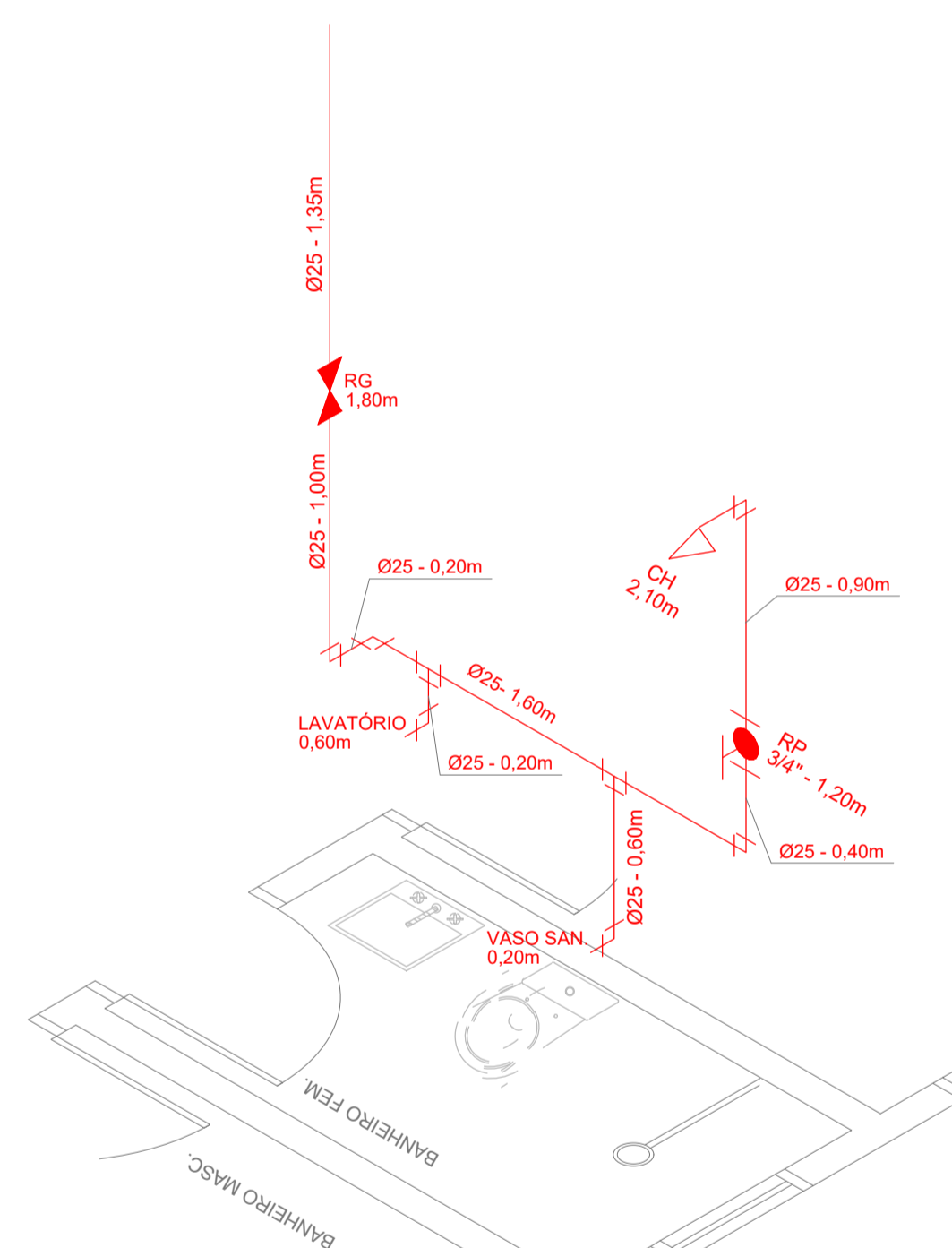
ISOMÉTRICO - AF 1
Escala 1:25



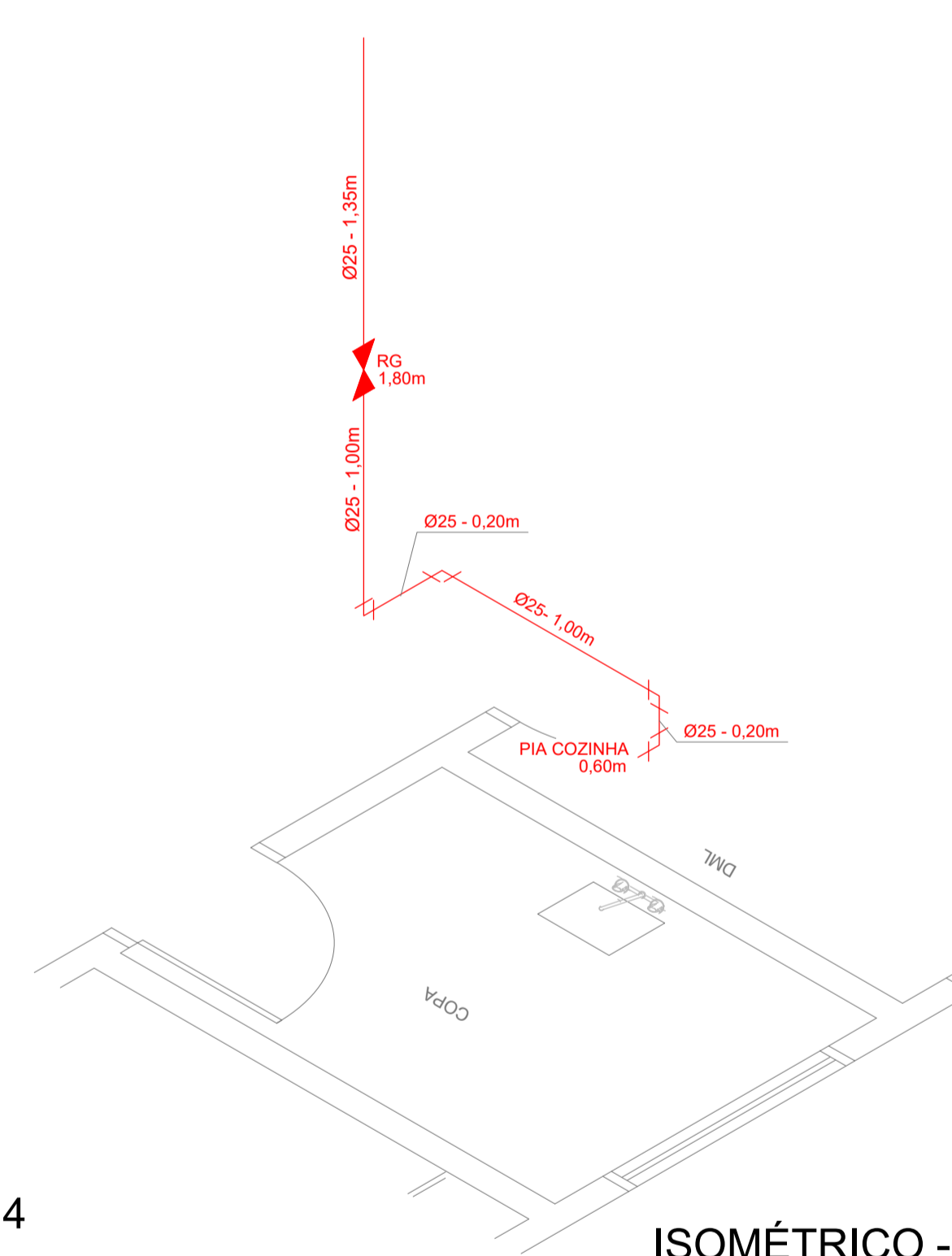
ISOMÉTRICO - AF 2
Escala 1:25



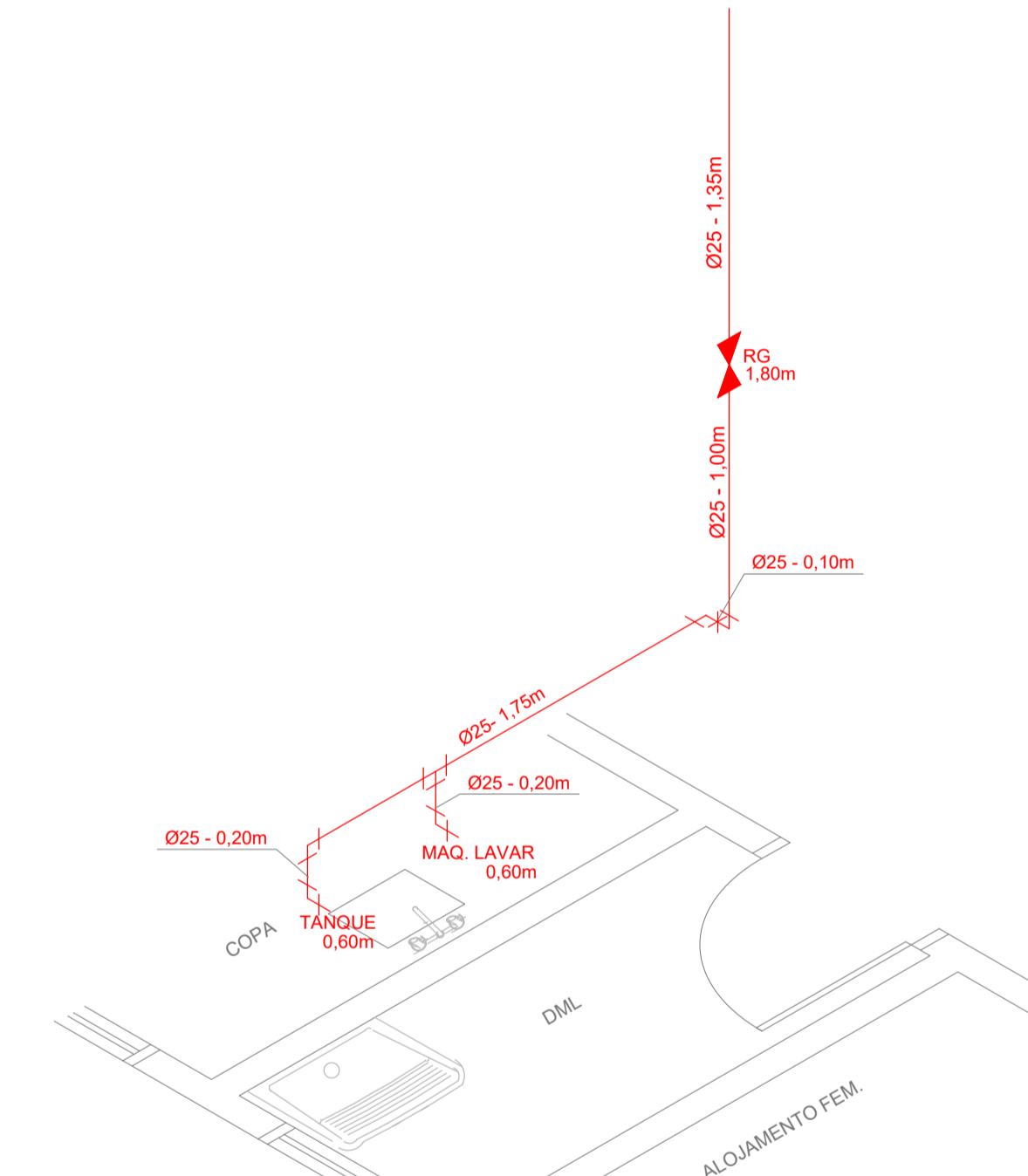
ISOMÉTRICO - AF 3
Escala 1:25



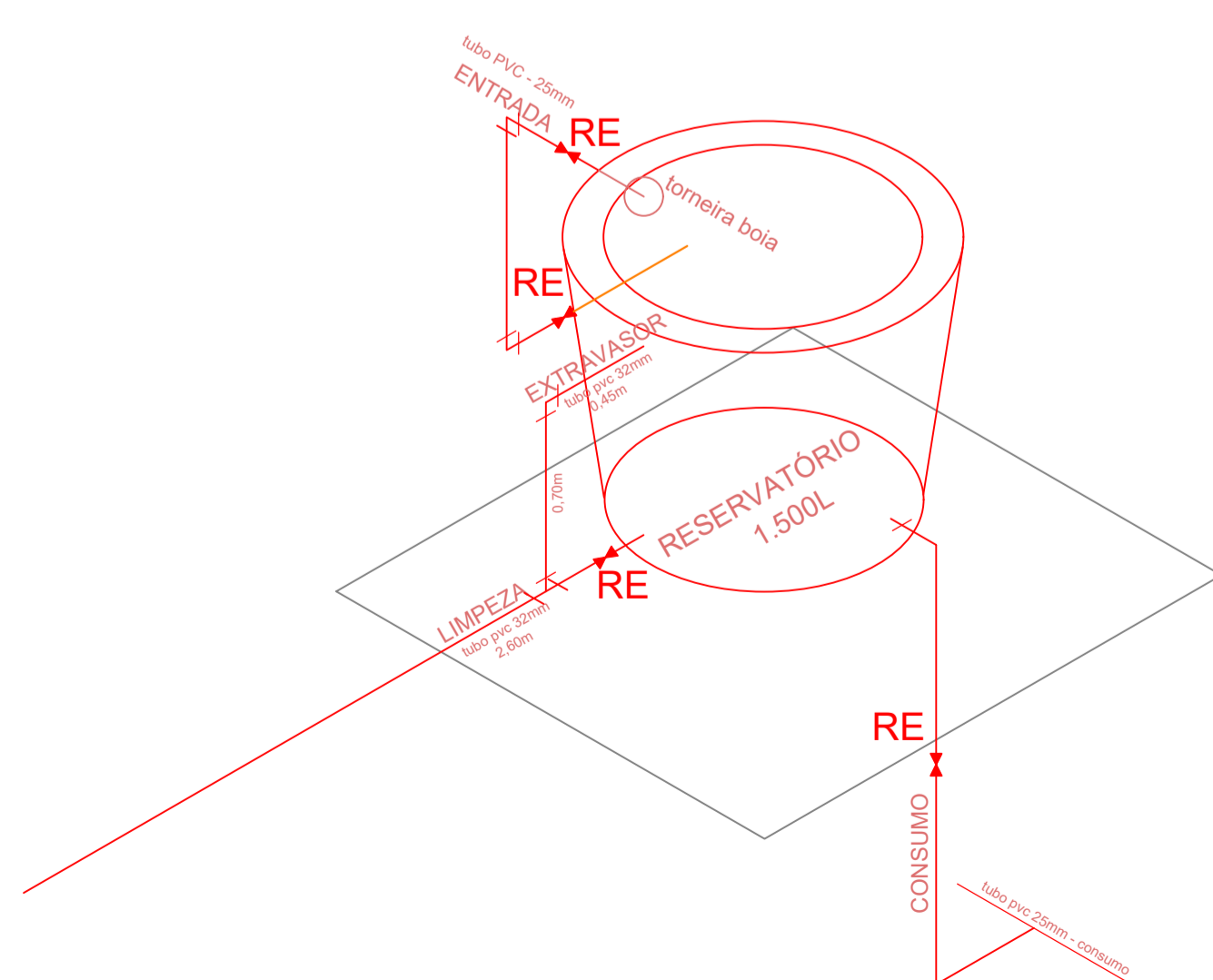
ISOMÉTRICO - AF 4
Escala 1:25



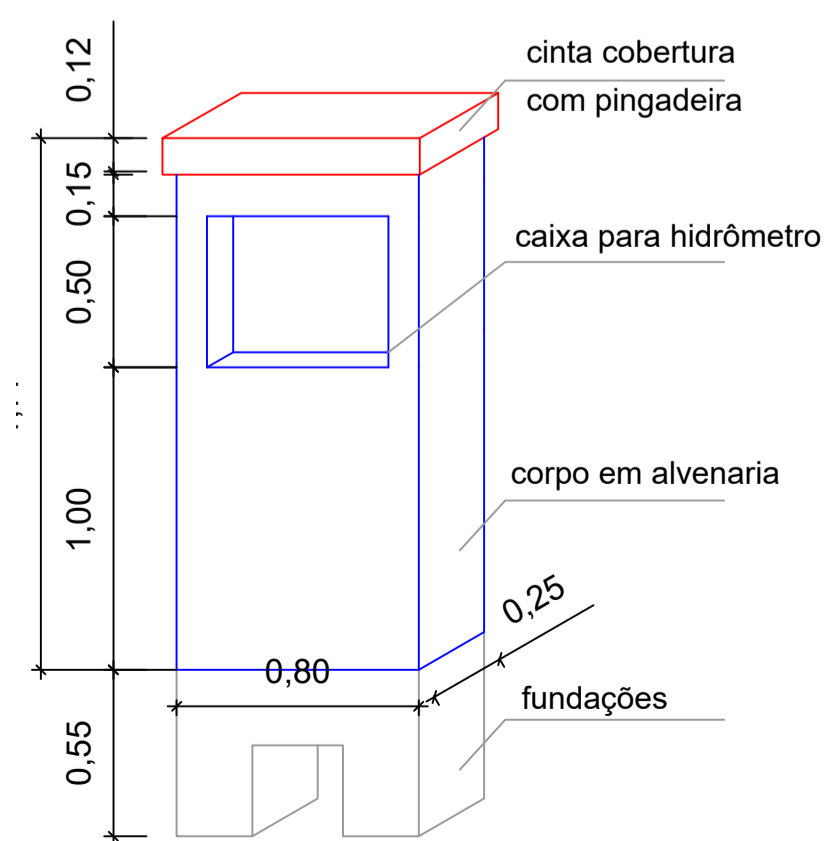
ISOMÉTRICO - AF 5
Escala 1:25



ISOMÉTRICO - AF 6
Escala 1:25

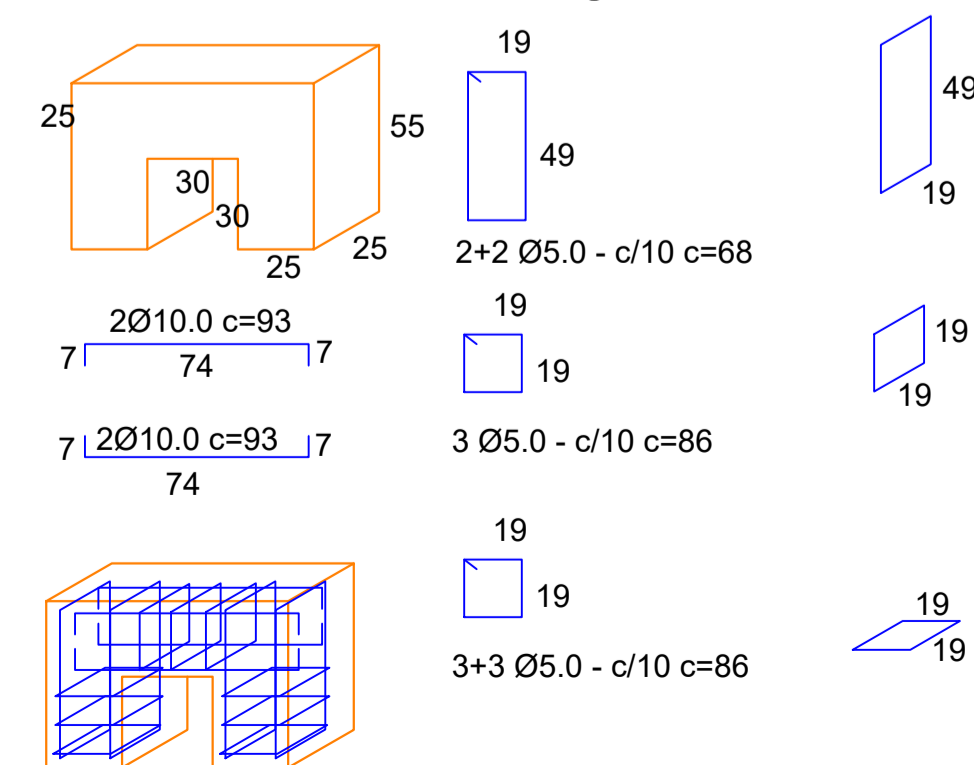


ISOMÉTRICO - RESERVATÓRIO
Escala 1:25

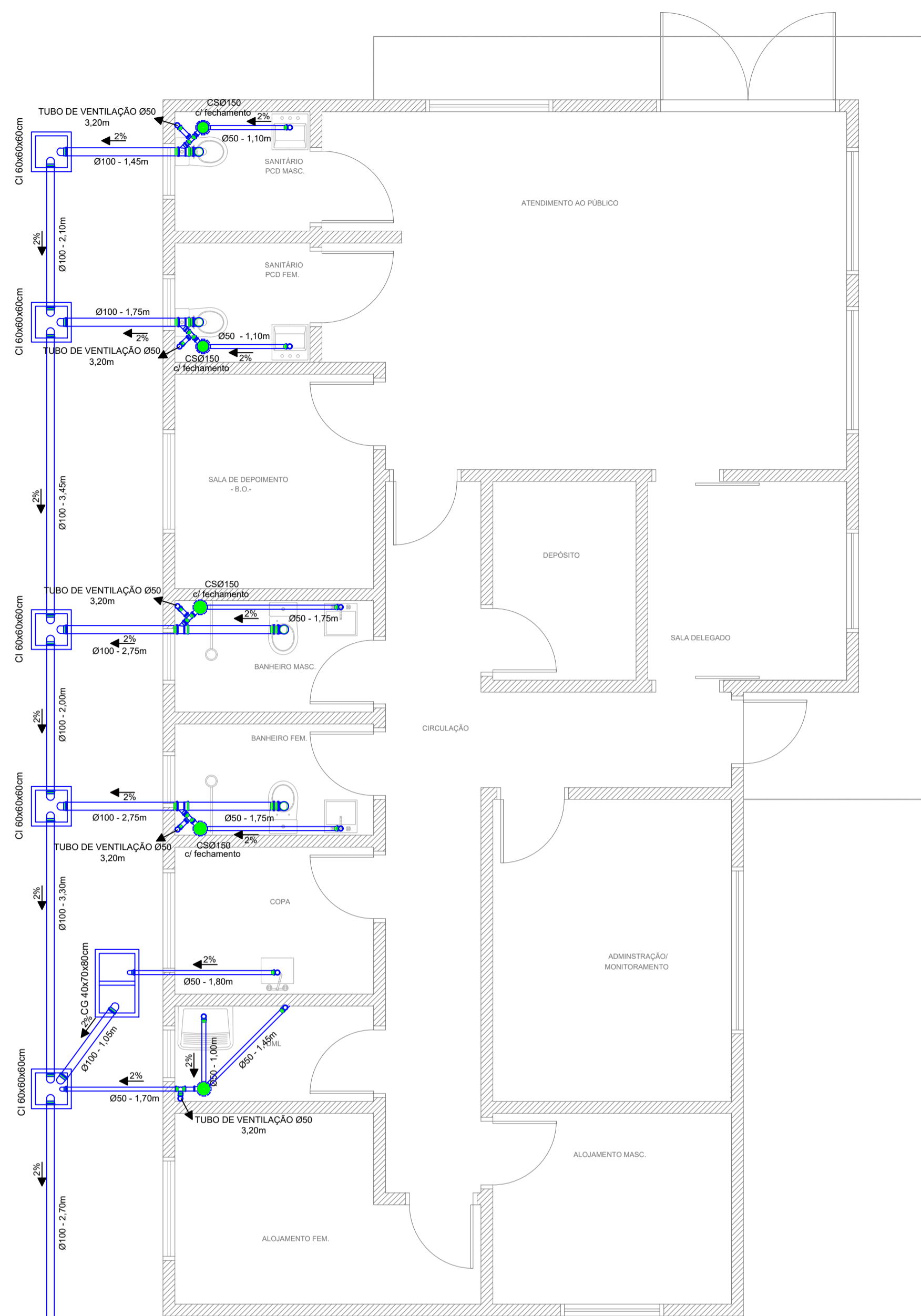


PADRÃO ÁGUA - BRK

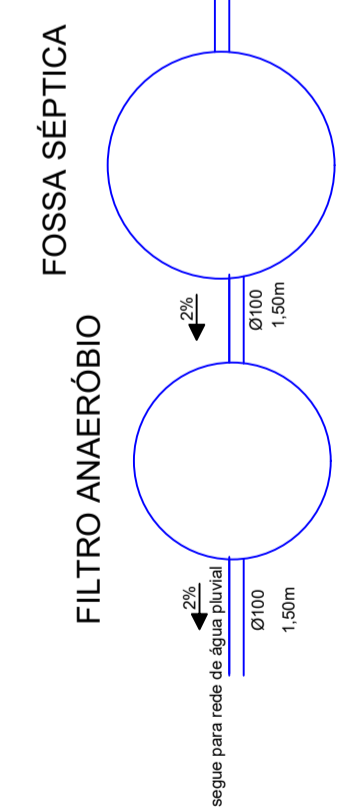
base padrão de água



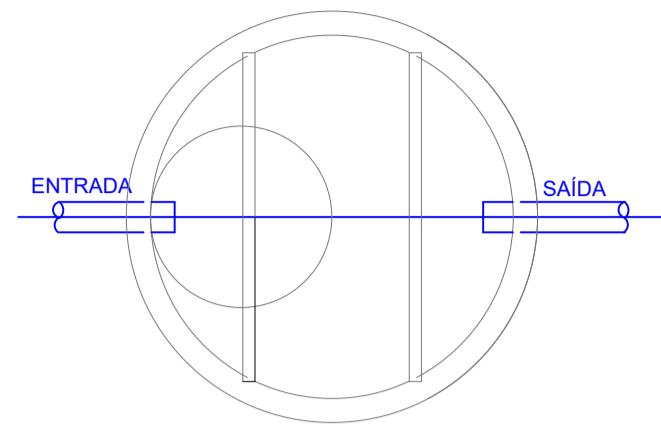
Projeto HIDROSSANITÁRIO		Referência	FOLHA
		PLANTA BAIXA INST. ÁGUA FRIA	01/02
		ISOMETRICO	Data
Responsável Técnico		Revisões	9 dezembro 2021
Eng. civil Taise Teodoro CREA 071.664-1		Área	122,49m ²
		Escala	INDICADA
		Desenho	TAISE
		Arquivo	C:\IPPU\BASE AVANÇADA\BASE AVANÇADA FINAL\BASE AVANÇADA 2020\COMPLEMENTARES.dwg



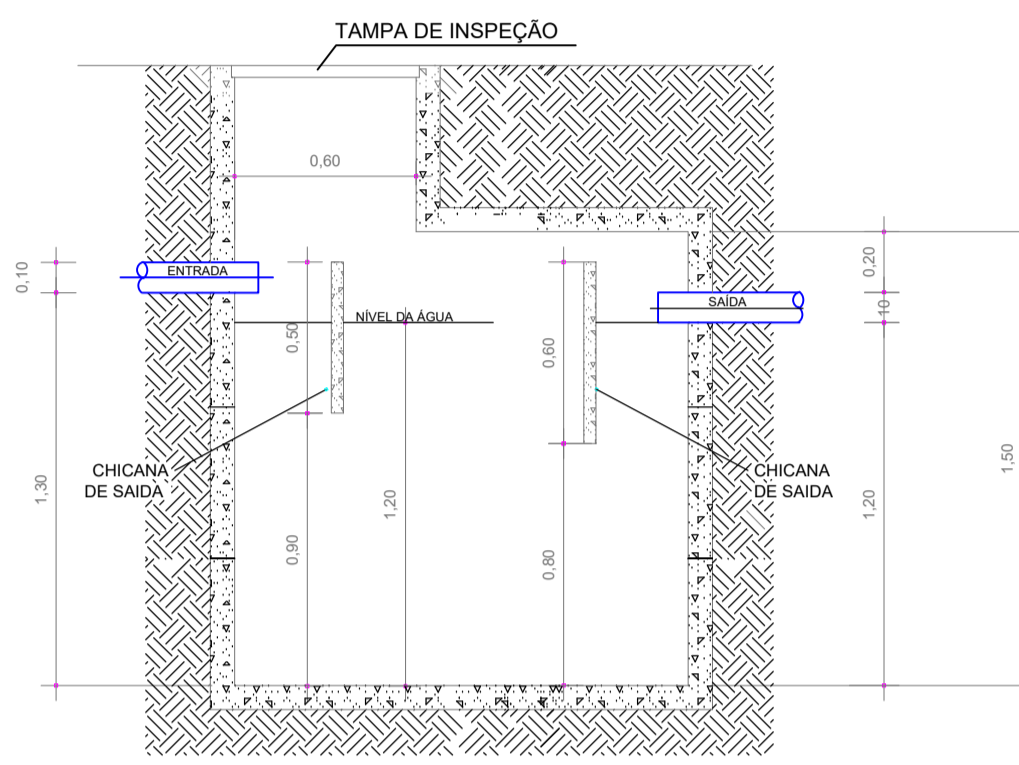
PLANTA BAIXA - REDE DE ESGOTO
Escala 1:50



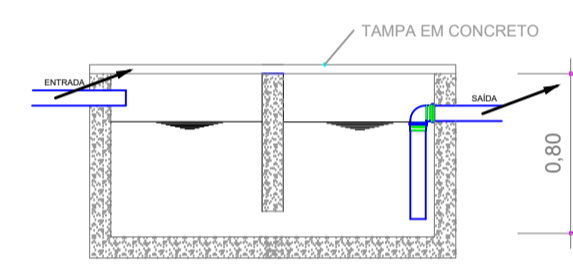
FOSSA SÉPTICA



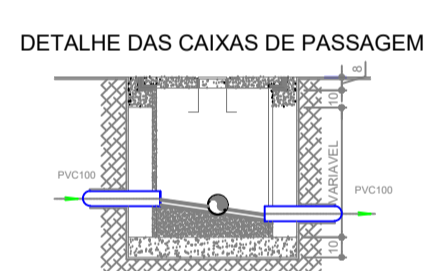
PLANTA
Escala 1/25



CORTE
Escala 1/25



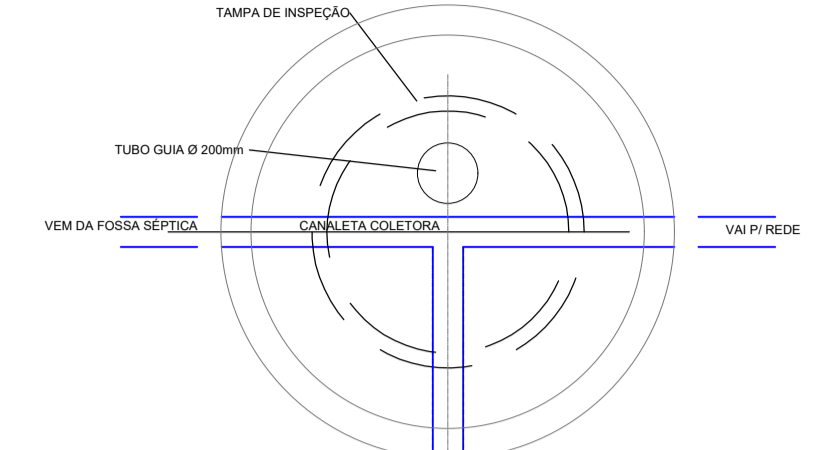
CORTE DETALHE CAIXA DE GORDURA
Escala 1/25



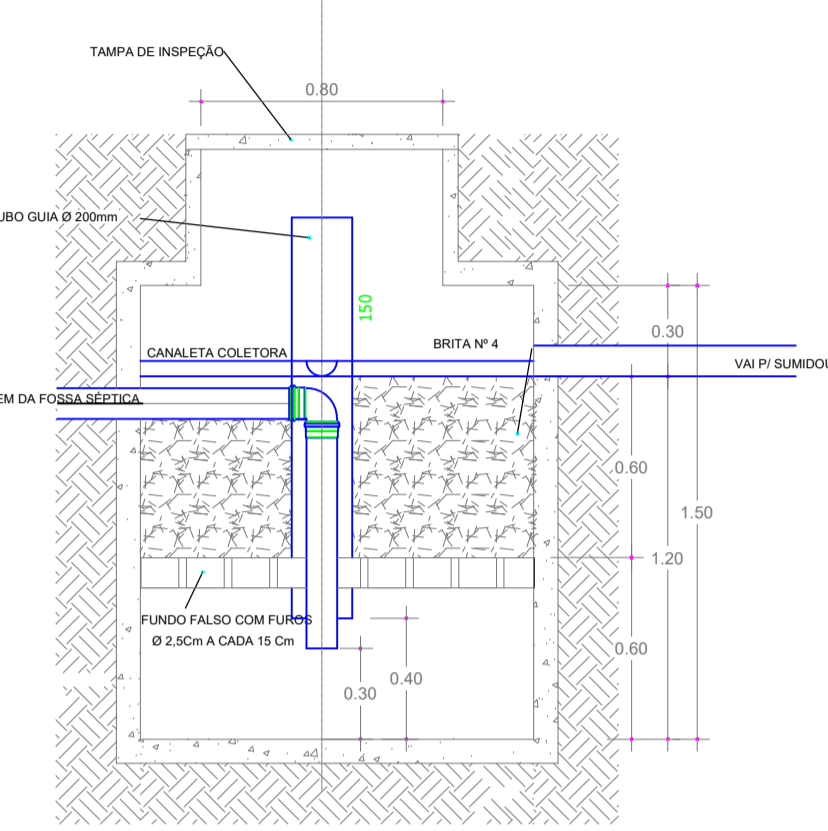
CORTE DETALHE DAS CAIXAS DE PASSAGEM
Escala 1/25

Cálculo caixa de gordura
Largura Adotada= 0,40 m
Compr. Adotada= 0,70 m
Altura Útil Adotada= 0,60 m
Volume Adotada= 168,00 litros
V= 20 + (N x 2) litros
V= 20 + (10 x 2) litros
V= 40 litros

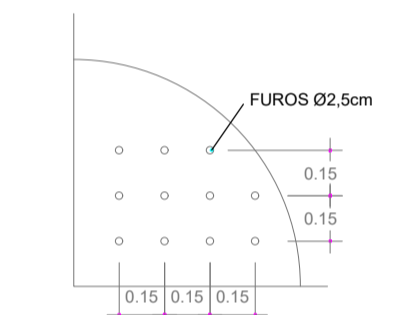
FILTRO ANAERÓBIO



PLANTA
Escala 1/25



CORTE
Escala 1/25



CORTE DETALHE FUNDO FALSO
Escala 1/25

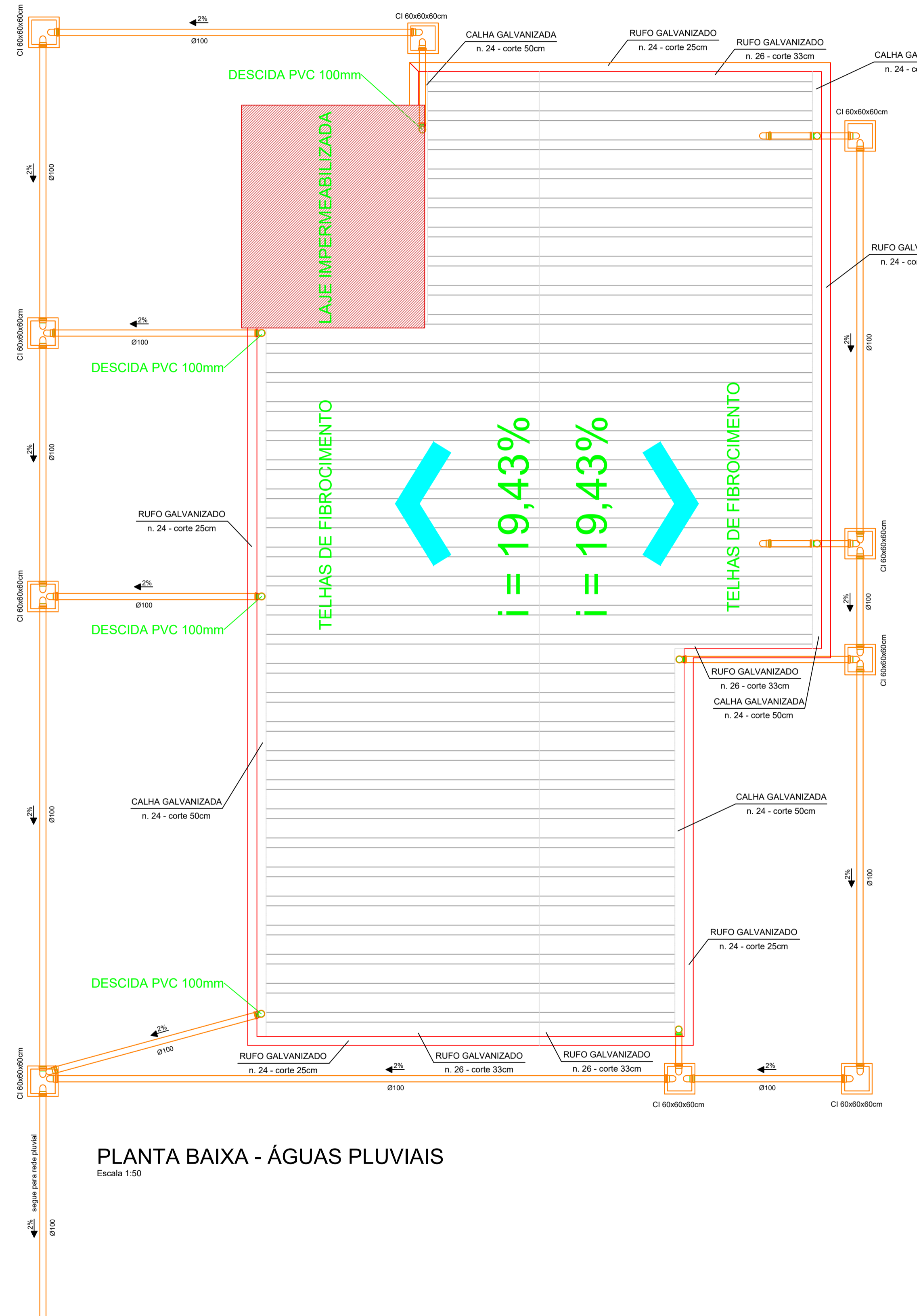
FOSSA

$V = 1.000 + N \cdot (C \cdot T + K \cdot Lf)$
onde,
V = volume útil em litros
N = número de contribuintes
C = contribuição despejos (litros/pessoas x dias)
T = período de detenção em dias
K = taxa de acumulação de lodo digerido em dias
Lf = contribuição de lodos frescos (litros/pessoas x dias)
 $V = 1.000 + 10 \cdot (50 \cdot 1 + 94 \cdot 0,20)$
 $V = 1.688,00$ litros
Fossa a ser utilizada:
Ø1,50m - 03 anéis
altura útil - 1,20m
V = 2.120,57 litros

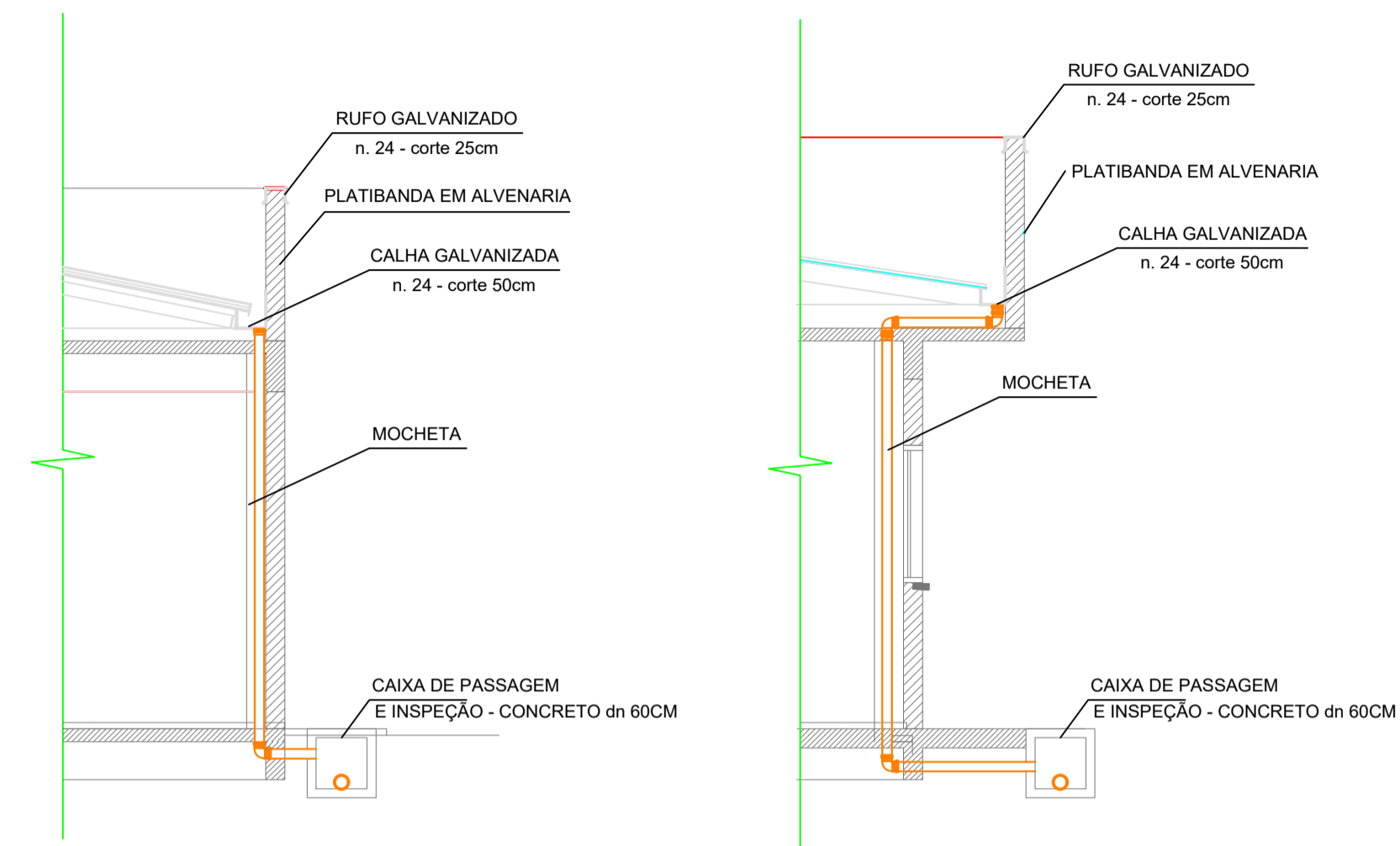
FILTRO

$V = 1,6 \cdot N \cdot C \cdot T$
onde,
V = volume útil em litros
N = número de contribuintes
C = contribuição despejos (litros/pessoas x dias)
T = período de detenção em dias
 $V = 1,6 \cdot 10 \cdot 50 \cdot 1,17$
 $V = 936,00$ litros
Filtro a ser utilizada:
Ø1,30m - 03 anéis
altura útil - 1,20m
V = 1.592,78 litros

Projeto HIDROSSANITÁRIO		
	Referência	FOLHA
	INSTALAÇÕES DE ESGOTO DETALHE SISTEMA TRAT. ESGOTO	02/02
Revisões		Data
-		9 dezembro 2021
Responsável Técnico	Área	
Eng. civil Taise Teodoro CREA 071.664-1	122,49m ²	
	Escala INDICADA	
	Desenho TAISE	
	Arquivo	D:\IPPU\BASE AVANÇADA\BASE AVANÇADA FINAL\BASE AVANÇADA 2020\COMPLEMENTARES.dwg

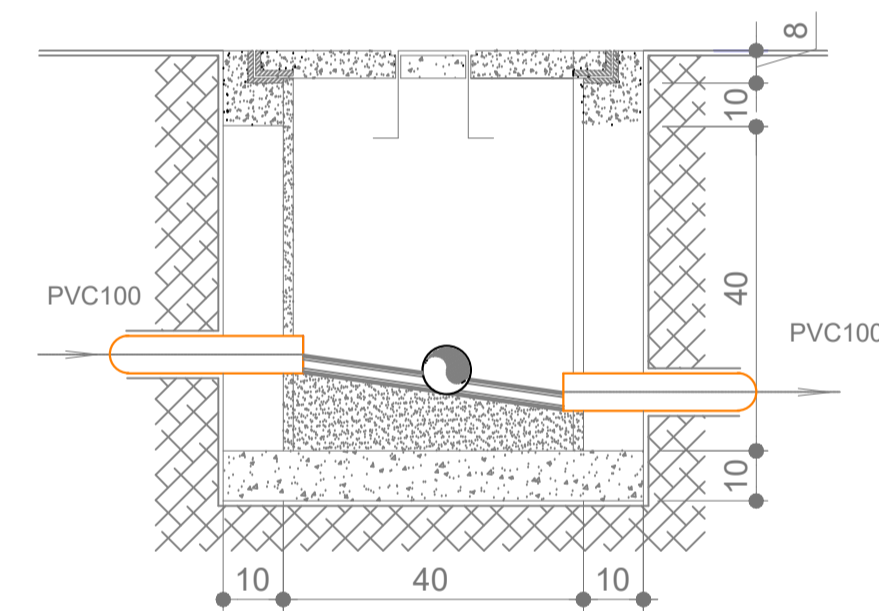


PLANTA BAIXA - ÁGUAS PLUVIAIS
Escala 1:50

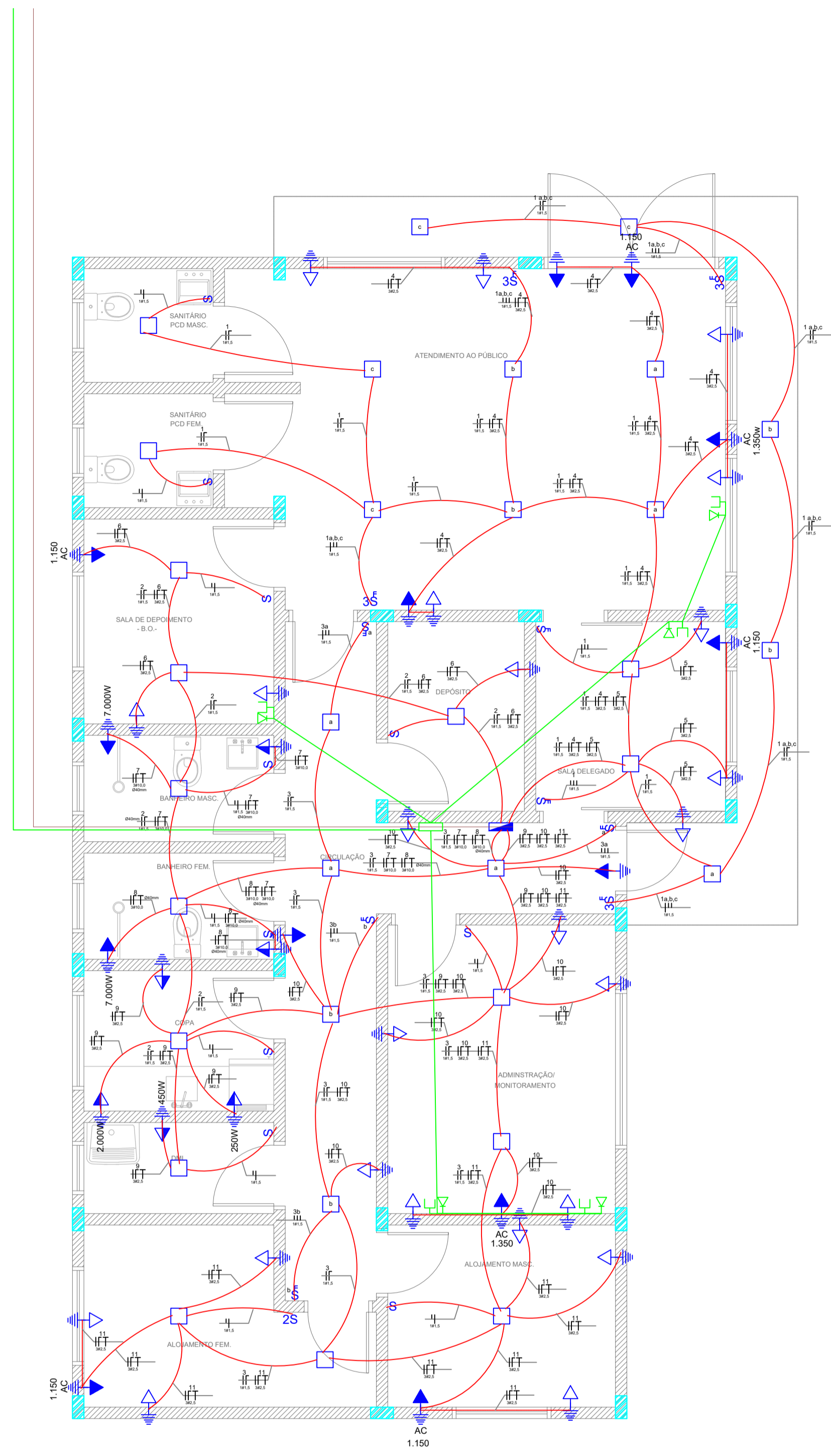


DETALHE DESCIDA AGUAS PLUVIAIS
Escala 1/50

DETALHE DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO



Projeto ÁGUAS PLUVIAIS		Referência	FOLHA
	PLANTA BAIXA ÁGUAS PLUVIAIS		01/01
	DETALHE DESCIDAS		
	DETALHE CAIXAS DE INSPEÇÃO		
Responsável Técnico	Área	Revisões	Data
Eng. civil Taise Teodoro CREA 071.664-1	122,49m ²	-	9 dezembro 2021
	Escala	-	
	INDICADA	-	
	Desenho	-	
	TAISE	-	
	Arquivo	D:\IPUC\BASE AVANÇADA\BASE AVANÇADA FINAL\BASE AVANÇADA 2020\COMPLEMENTARES.dwg	

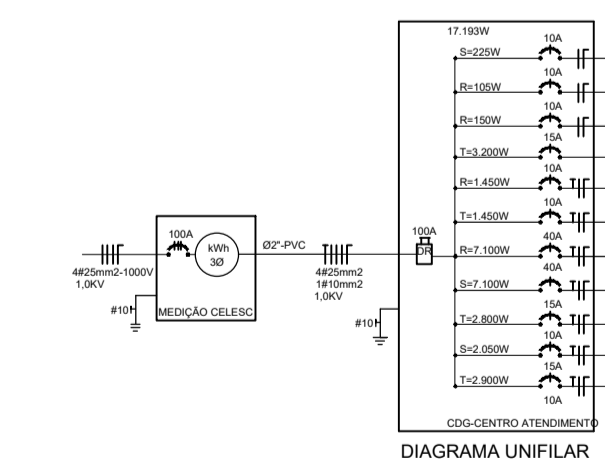


PLANTA BAIXA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
Escala 1:50

CONVENÇÕES

[Symbol]	QUADRO DE DISJUNTORES
[Symbol]	LUMINÁRIA QUADRADADA COM LÂMPADA LED - 15W
[Symbol]	ATERRAMENTO
[Symbol]	TOMADA BAIXA 0,30 DO PISO
[Symbol]	TOMADA MÉDIA 1,20 DO PISO
[Symbol]	TOMADA ALTA 2,20 DO PISO
[Symbol]	TOMADA REDE LÓGICA
[Symbol]	TOMADA REDE TELEFONE
[Symbol]	INTERRUPTOR SIMPLES
[Symbol]	INTERRUPTOR SIMPLES - PARALELO
[Symbol]	INTERRUPTOR DUAS BEÇÕES
[Symbol]	ELETRODUTO CONTEUDO CONDUTORES TERÇA, RETORNO, FASE E NEUTRO
[Symbol]	ELETRODUTO EMBUTIDO NA LAJE - Ø25mm e Ø40mm
[Symbol]	ELETRODUTO EMBUTIDO NA PAREDE - Ø25mm e Ø40mm
[Symbol]	ELETRODUTO SUBTERRÂNEO
[Symbol]	ELETRODUTO REDE LÓGICA

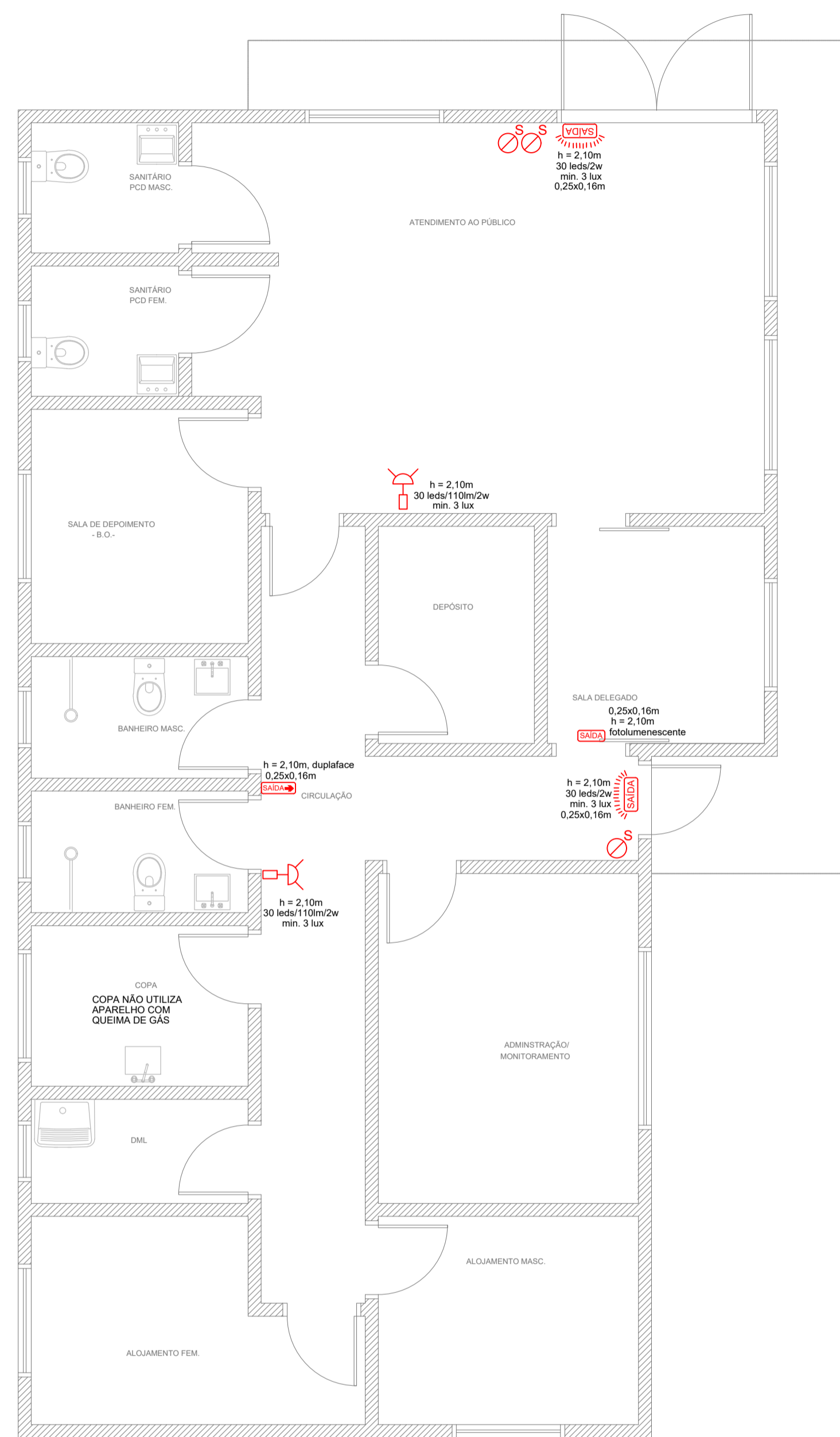
*Estrutura das dimensões T e S sendo o comprimento de diâmetro nominal mínimo Ø40mm;
*Diâmetro dos demais condutores sendo de diâmetro nominal mínimo Ø25mm;



DISJUNTOR	TOMADA (W)	LUM.	CARGA	RES.	COND.	PROTEÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	FATOR
1	32	10	100	100	1,30	1,30	1,30	1,30
2	2	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1	1	1	1
26	1	1	1	1	1	1	1	1
27	1	1	1	1	1	1	1	1
28	1	1	1	1	1	1	1	1
29	1	1	1	1	1	1	1	1
30	1	1	1	1	1	1	1	1
31	1	1	1	1	1	1	1	1
32	1	1	1	1	1	1	1	1
33	1	1	1	1	1	1	1	1
34	1	1	1	1	1	1	1	1
35	1	1	1	1	1	1	1	1
36	1	1	1	1	1	1	1	1
37	1	1	1	1	1	1	1	1
38	1	1	1	1	1	1	1	1
39	1	1	1	1	1	1	1	1
40	1	1	1	1	1	1	1	1
41	1	1	1	1	1	1	1	1
42	1	1	1	1	1	1	1	1
43	1	1	1	1	1	1	1	1
44	1	1	1	1	1	1	1	1
45	1	1	1	1	1	1	1	1
46	1	1	1	1	1	1	1	1
47	1	1	1	1	1	1	1	1
48	1	1	1	1	1	1	1	1
49	1	1	1	1	1	1	1	1
50	1	1	1	1	1	1	1	1
51	1	1	1	1	1	1	1	1
52	1	1	1	1	1	1	1	1
53	1	1	1	1	1	1	1	1
54	1	1	1	1	1	1	1	1
55	1	1	1	1	1	1	1	1
56	1	1	1	1	1	1	1	1
57	1	1	1	1	1	1	1	1
58	1	1	1	1	1	1	1	1
59	1	1	1	1	1	1	1	1
60	1	1	1	1	1	1	1	1
61	1	1	1	1	1	1	1	1
62	1	1	1	1	1	1	1	1
63	1	1	1	1	1	1	1	1
64	1	1	1	1	1	1	1	1
65	1	1	1	1	1	1	1	1
66	1	1	1	1	1	1	1	1
67	1	1	1	1	1	1	1	1
68	1	1	1	1	1	1	1	1
69	1	1	1	1	1	1	1	1
70	1	1	1	1	1	1	1	1
71	1	1	1	1	1	1	1	1
72	1	1	1	1	1	1	1	1
73	1	1	1	1	1	1	1	1
74	1	1	1	1	1	1	1	1
75	1	1	1	1	1	1	1	1
76	1	1	1	1	1	1	1	1
77	1	1	1	1	1	1	1	1
78	1	1	1	1	1	1	1	1
79	1	1	1	1	1	1	1	1
80	1	1	1	1	1	1	1	1
81	1	1	1	1	1	1	1	1
82	1	1	1	1	1	1	1	1
83	1	1	1	1	1	1	1	1
84	1	1	1	1	1	1	1	1
85	1	1	1	1	1	1	1	1
86	1	1	1	1	1	1	1	1
87	1	1	1	1	1	1	1	1
88	1	1	1	1	1	1	1	1
89	1	1	1	1	1	1	1	1
90	1	1	1	1	1	1	1	1
91	1	1	1	1	1	1	1	1
92	1	1	1	1	1	1	1	1
93	1	1	1	1	1	1	1	1
94	1	1	1	1	1	1	1	1
95	1	1	1	1	1	1	1	1
96	1	1	1	1	1	1	1	1
97	1	1	1	1	1	1	1	1
98	1	1	1	1	1	1	1	1
99	1	1	1	1	1	1	1	1
100	1	1	1	1	1	1	1	1

EQUILIBRIO DE CARGAS
R = 8,8005W - 317%
S = 9,375 W - 33%
T = 10,350 W - 36%

Projeto INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
<p>IPPUC INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CAÇADOR</p>	<p>Referência PLANTA BAIXA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS QUADRO DE CARGAS</p>
	<p>Revisões</p> <ul style="list-style-type: none"> - - - -
<p>Responsável Técnico</p> <p>Eng. civil Taise Teodozio CREA 071.664-1</p>	<p>FOLHA 01/01</p> <p>Data 9 dezembro 2021</p> <p>Área 122,49m² Escala INDICADA Desenho TAISE</p> <p>Arquivo D:\IPUC\BASE AVANÇADA\BASE AVANÇADA FINAL\BASE AVANÇADA 2020 COMPLEMENTARES.dwg</p>



PLANTA BAIXA - PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO
Escala 1:50

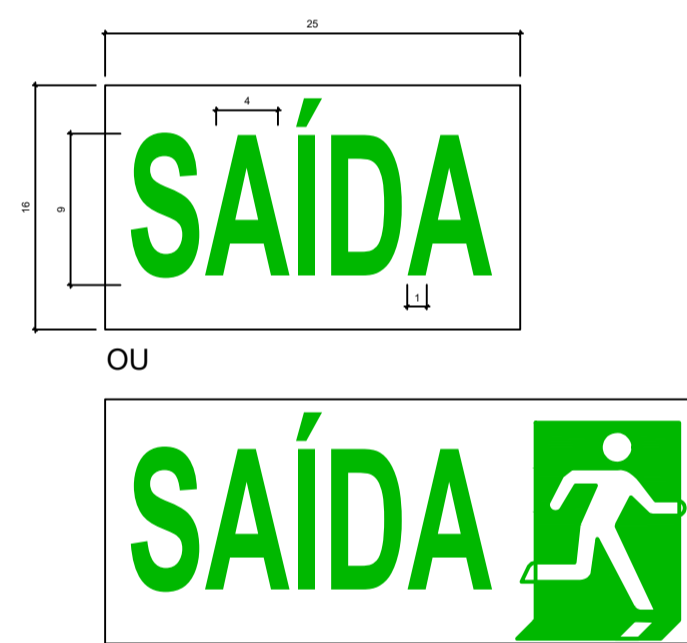
LEGENDA

	EXTINTOR PQS - 20-B-C - 4kg (sinalização de parede)	
	SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL - TIPO A SEM INDICAÇÃO DE DIREÇÃO - COM LUMINOSO - bloco autônomo	h = 2,10m 30 leds/110lm/2w min. 3 lux
	SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL - TIPO B SEM INDICAÇÃO DE DIREÇÃO - SEM LUMINOSO - placa fotoluminescente	h = 2,10m placa fotoluminescente 0,25x0,16m
	SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL - TIPO C - DUPLA-FACE COM INDICAÇÃO DE DIREÇÃO - SEM LUMINOSO - placa fotoluminescente	h = 2,10m placa fotoluminescente dupla-face 0,25x0,16m
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	h = 2,10m 30 leds/110lm/2w min. 3 lux

deverá ser usado seta na cor vermelha com bordas em amarelo

alça de transporte

DETALHE EXTINTOR DE INCÊNDIO NA PAREDE - sinalização parede
SEM ESCALA
Legenda:



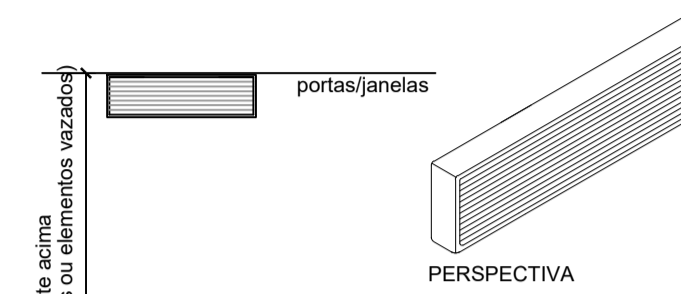
PLACA TIPO "A"
Placa luminosa
Sem indicação de direção
Legenda:



NOTAS:

- A sinalização deverá ser luminosa e alimentada por acumuladores que deverão funcionar automaticamente quando em falta de energia convencional, com iluminação contínua e autonomia de 01 hora; Será do tipo Blocos Autônomos;
- A tomada deve ser de uso exclusivo da sinalização de abandono de local;
- As letras e pictogramas (setas e imagens) devem ter cor vermelha ou verde sobre fundo branco leitoso em placas de acrílico ou material similar, com dimensões mínimas de 25x16cm e letras com traço de 1cm em moldura de 4x9cm;
- As placas poderão ser acompanhadas de simbologia;
- As placas Tipo A deverão ser luminosas;
- A placa Tipo A não possui indicação de direção de fluxo;
- A fixação das placas poderá ser na parede ou teto, de acordo com o indicado em planta baixa;
- As placas terão tamanho mínimo 0,25x0,16m de acordo com a tabela 1 da IN-013;

DET. DA SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DE LOCAL TIPO A - PLACA LUMINOSA
SEM ESCALA



- NOTAS LUMINÁRIA:**
- O acionamento das luminárias deve ser automático, em caso de falha no fornecimento da energia convencional;
 - A tomada deve ser de uso exclusivo da iluminação de emergência;
 - O sistema de iluminação de emergência deve possuir circuito elétrico exclusivo e com disjuntor identificado;
 - Luminárias com lâmpadas 30 leds/2W cada, bi-volt automático;
 - Autonomia mínima de 4 horas;
 - Fator de iluminação min. em locais planos é de 3lux;
 - Fator de iluminação min. em locais com desnível é de 5lux;

DETALHE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

SEM ESCALA
Legenda:

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Iluminação de emergência tipo (1):

- Bloco autônomo - 30 leds.
- Duração: 03 horas.
- Potência: 2 W.
- Tempo de comutação: 3s.
- Bateria tipo: 4V / 1,5Ah.
- Alimentação: 220V

LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA:

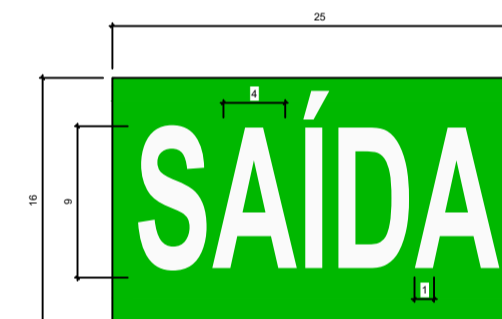
- Temperatura de resistência ao fogo/tempo = 70 graus/1 hora

CONDUTORES E ELETRODUTOS:

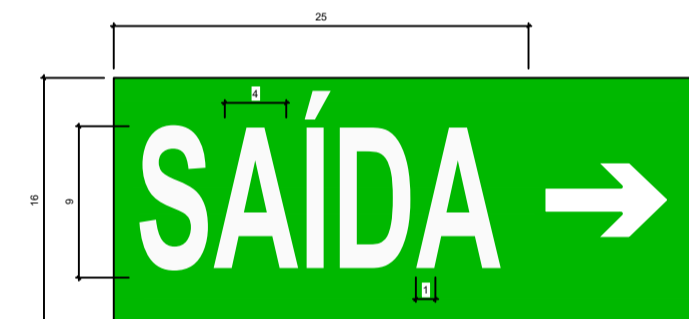
- Os condutores e suas derivações devem ser do tipo não propagante de chama e sempre serem embudidos em eletrodutos rígidos. No caso de instalação aparente, devem ser metálicos.
- Não podem ser usados para outros fins, salvo para instalações de outros sistemas de segurança.
- Bitola dos condutores = 2,5 mm²

Iluminação de emergência:

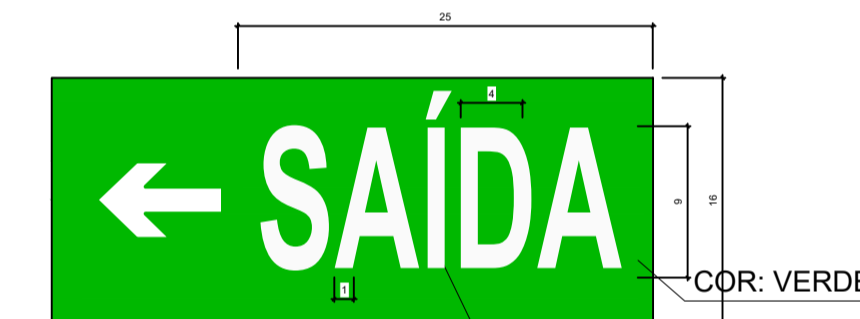
- As luminárias de sinalização e orientação de rotas de fuga serão instaladas conforme indicado em prancha.
- O fluxo luminoso emitido pelas luminárias de sinalização, deverá ser no mínimo igual a 30 lumens;
- É recomendável o uso de fitas refletivas ou "tubo de gato" ao nível do piso ou rodapé dos corredores, e nas escadas;
- A iluminação de emergência será obtida através de instalação de blocos autônomos com fonte de energia própria;
- Os blocos autônomos dos demais setores serão do tipo 30 leds comuns de 2W instalados a 2,1m do piso acabado.



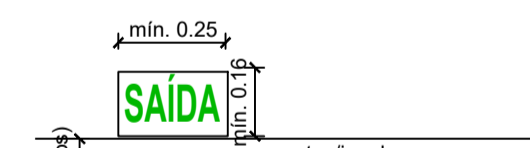
PLACA TIPO "B"
Placa fotoluminescente
Sem indicação de direção
Legenda:



PLACA TIPO "C"
Placa fotoluminescente
Com indicação de direção para direita
Legenda:



PLACA TIPO "C"
Placa fotoluminescente
Com indicação de direção para esquerda
Legenda:



NOTAS:

- As placas B e C serão do tipo Fotoluminescente;
- A placa Tipo B não possui indicação de direção de fluxo;
- A placa Tipo C possui indicação de direção de fluxo e serão dupla-face;
- As letras e pictogramas (setas e imagens) devem ter cor branca com efeito fotoluminescente, sobre fundo na cor verde, com dimensões mínimas de 25x16cm e letras com traço de 1cm em moldura de 4x9cm;
- As placas poderão ser acompanhadas de simbologia;
- A fixação das placas poderá ser na parede ou teto, de acordo com o indicado em planta baixa;
- As placas com indicação de direção serão dupla-face, com fixação pela lateral da placa na parede;
- Serão utilizadas somente em recintos com aclaramento suficiente para permitir o acúmulo de energia no elemento fotoluminescente;
- As placas terão tamanho mínimo 0,25x0,16m de acordo com a tabela 1 da IN-013;

DET. DA SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DE LOCAL TIPO B e C - PLACA FOTOLUMINESCENTE
SEM ESCALA

Projeto PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO		
<p>IPPUC INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CAÇADOR</p>	Referência	FOLHA
	<p>PLANTA BAIXA PREVENTIVO CONTRA INC. DETALHE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, CONJUNTO DE EXTINTORES, SINALIZAÇÃO</p>	01/01
	Revisões	Data
		9 dezembro 2021
Responsável Técnico	Área	122,49m²
Eng. civil Taise Teodozio CREA 071.664-1	Escala	INDICADA
	Desenho	TAISE
	Arquivo	D:\IPPUC\BASE AVANÇADA\BASE AVANÇADA FINAL\BASE AVANÇADA 2020\COMPLEMENTARES.dwg