

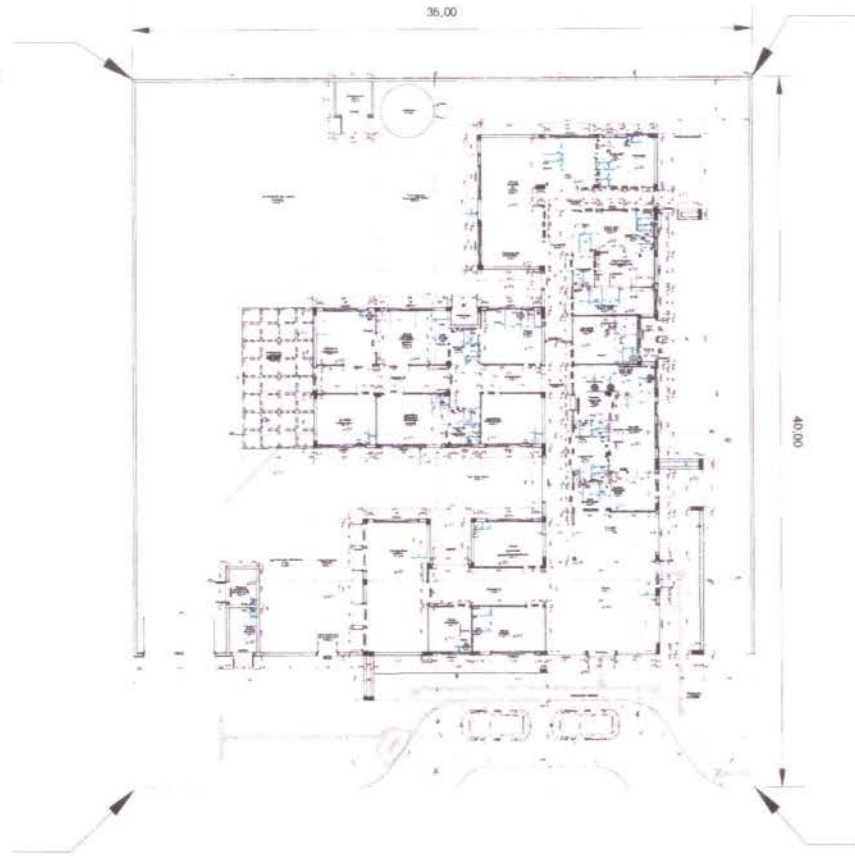


P01
597.304,23
9.373.247,59

P02
597.339,20
9.373.245,13

P04
597.301,94
9.373.207,91

P03
597.336,80
9.373.205,70



PLANTA DE SITUAÇÃO

Escala: 1:100



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

Escala: 1:1.000

Quadro de Área	
Ambiente	Área (m²)
Almoxarifado	4,40
Aplicação de Medicamentos	8,95
Área Reservada para materiais de validade	178,46
Área verde - horta	27,50
Área verde para atividades ao ar livre	22,80
Área Verde para Descompressão Equipe	26,75
Banhi Fum. Fam.	4,40
Banhi Fum. Adult.	3,60
Banhi Infância	1,21
Central de Óleo	1,26
Circulação 01	13,86
Circulação 02	11,15
Circulação 03	7,72
Circulação 04	15,36
Circulação 05	11,38
Circulação 06	7,44
Compressor	1,21
Consultório (Oncológico) Acustico	11,26
Consultório e Atendimento Udo	6,36
Consultório Pediatra/PU	8,24
Consultório Dermatológico	9,97
Copa	7,69
CSI	3,14
Estação de Bom Sucesso (Bom Sucesso)	6,36
Estação de Atendimento ao Paciente	29,80
Escada	33,04
Farmácia - Armazenamento	11,51
Farmácia - Dispensação sistema	5,25
Farmácia - dispensação sistema	2,90
Quarto de Dir. de Med. Ent.	3,18
Paralelepípedo	2,22
Platô de Cabeceira Externa	36,91
Recepção	11,36
Reserva Contum (Simples 01)	1,77
Reserva Contum (Simples A e E)	3,01
Sala de Amostragem	6,06
Sala de atendimento individualizado/acompanhamento	9,90
Sala de Curativo	14,00
Sala de Curativo Administrativa	7,93
Sala de Injeção de Insulina	18,11
Sala de Medição de Pressão e coleta de Exame	12,00
Sala de Pré-lav. Cirúrgica	24,93
Sala de Preparo e Esterilização Limpas	6,10
Sala de Recepção e Limpeza Cirúrgica	6,06
Sala de Verificação	10,00
Sala de Referência	1,00
Sala PCD Cirúrgica	3,40
Sala PCD Cirúrgica (Oncológico)	3,40
Sala PCD Fam	3,40
Sala PCD Mat.	3,40

Maria Tereza Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNP: 061948388-1
Portaria 037/2025

Projeto de obra
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
MUNICÍPIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO**
SECRETARIA DE SAÚDE
CNPJ: 07.011.080/0001-38
Endereço: Rua São Sebastião, 504
Cidade: ALTO SANTO - RJ
CEP: 24.140-000
PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO
Assinado em: 01/12/2025
PROJETO EXECUTIVO

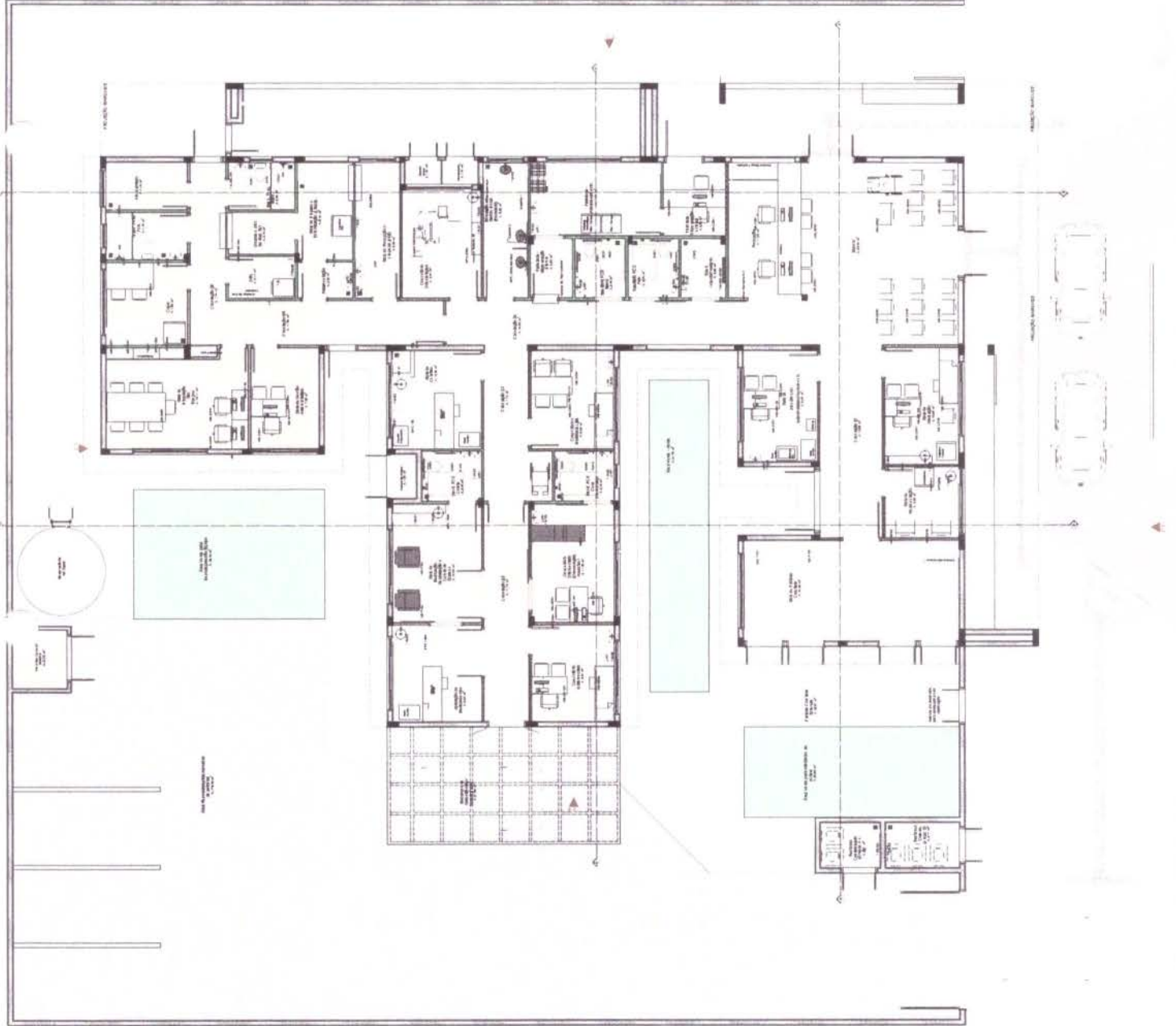
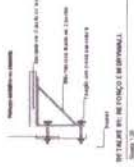
01/12

MATERIALS LIST		QUANTIDADE		UNIDADE	
1	PORTA ALUMINUM	1			
2	JANELA ALUMINUM	1			
3	LAJE CONCRETO	1			
4	PARQUETE	1			
5	BRANCO	1			
6	LAJE ALUMINUM	1			
7	LAJE CONCRETO	1			
8	LAJE ALUMINUM	1			
9	LAJE CONCRETO	1			
10	LAJE ALUMINUM	1			
11	LAJE CONCRETO	1			
12	LAJE ALUMINUM	1			
13	LAJE CONCRETO	1			
14	LAJE ALUMINUM	1			
15	LAJE CONCRETO	1			
16	LAJE ALUMINUM	1			
17	LAJE CONCRETO	1			
18	LAJE ALUMINUM	1			
19	LAJE CONCRETO	1			
20	LAJE ALUMINUM	1			
21	LAJE CONCRETO	1			
22	LAJE ALUMINUM	1			
23	LAJE CONCRETO	1			
24	LAJE ALUMINUM	1			
25	LAJE CONCRETO	1			
26	LAJE ALUMINUM	1			
27	LAJE CONCRETO	1			
28	LAJE ALUMINUM	1			
29	LAJE CONCRETO	1			
30	LAJE ALUMINUM	1			
31	LAJE CONCRETO	1			
32	LAJE ALUMINUM	1			
33	LAJE CONCRETO	1			
34	LAJE ALUMINUM	1			
35	LAJE CONCRETO	1			
36	LAJE ALUMINUM	1			
37	LAJE CONCRETO	1			
38	LAJE ALUMINUM	1			
39	LAJE CONCRETO	1			
40	LAJE ALUMINUM	1			
41	LAJE CONCRETO	1			
42	LAJE ALUMINUM	1			
43	LAJE CONCRETO	1			
44	LAJE ALUMINUM	1			
45	LAJE CONCRETO	1			
46	LAJE ALUMINUM	1			
47	LAJE CONCRETO	1			
48	LAJE ALUMINUM	1			
49	LAJE CONCRETO	1			
50	LAJE ALUMINUM	1			
51	LAJE CONCRETO	1			
52	LAJE ALUMINUM	1			
53	LAJE CONCRETO	1			
54	LAJE ALUMINUM	1			
55	LAJE CONCRETO	1			
56	LAJE ALUMINUM	1			
57	LAJE CONCRETO	1			
58	LAJE ALUMINUM	1			
59	LAJE CONCRETO	1			
60	LAJE ALUMINUM	1			

MATERIALS LIST		QUANTIDADE		UNIDADE	
1	PORTA ALUMINUM	1			
2	JANELA ALUMINUM	1			
3	LAJE CONCRETO	1			
4	PARQUETE	1			
5	BRANCO	1			
6	LAJE ALUMINUM	1			
7	LAJE CONCRETO	1			
8	LAJE ALUMINUM	1			
9	LAJE CONCRETO	1			
10	LAJE ALUMINUM	1			
11	LAJE CONCRETO	1			
12	LAJE ALUMINUM	1			
13	LAJE CONCRETO	1			
14	LAJE ALUMINUM	1			
15	LAJE CONCRETO	1			
16	LAJE ALUMINUM	1			
17	LAJE CONCRETO	1			
18	LAJE ALUMINUM	1			
19	LAJE CONCRETO	1			
20	LAJE ALUMINUM	1			
21	LAJE CONCRETO	1			
22	LAJE ALUMINUM	1			
23	LAJE CONCRETO	1			
24	LAJE ALUMINUM	1			
25	LAJE CONCRETO	1			
26	LAJE ALUMINUM	1			
27	LAJE CONCRETO	1			
28	LAJE ALUMINUM	1			
29	LAJE CONCRETO	1			
30	LAJE ALUMINUM	1			
31	LAJE CONCRETO	1			
32	LAJE ALUMINUM	1			
33	LAJE CONCRETO	1			
34	LAJE ALUMINUM	1			
35	LAJE CONCRETO	1			
36	LAJE ALUMINUM	1			
37	LAJE CONCRETO	1			
38	LAJE ALUMINUM	1			
39	LAJE CONCRETO	1			
40	LAJE ALUMINUM	1			
41	LAJE CONCRETO	1			
42	LAJE ALUMINUM	1			
43	LAJE CONCRETO	1			
44	LAJE ALUMINUM	1			
45	LAJE CONCRETO	1			
46	LAJE ALUMINUM	1			
47	LAJE CONCRETO	1			
48	LAJE ALUMINUM	1			
49	LAJE CONCRETO	1			
50	LAJE ALUMINUM	1			
51	LAJE CONCRETO	1			
52	LAJE ALUMINUM	1			
53	LAJE CONCRETO	1			
54	LAJE ALUMINUM	1			
55	LAJE CONCRETO	1			
56	LAJE ALUMINUM	1			
57	LAJE CONCRETO	1			
58	LAJE ALUMINUM	1			
59	LAJE CONCRETO	1			
60	LAJE ALUMINUM	1			

MATERIALS LIST		QUANTIDADE		UNIDADE	
1	PORTA ALUMINUM	1			
2	JANELA ALUMINUM	1			
3	LAJE CONCRETO	1			
4	PARQUETE	1			
5	BRANCO	1			
6	LAJE ALUMINUM	1			
7	LAJE CONCRETO	1			
8	LAJE ALUMINUM	1			
9	LAJE CONCRETO	1			
10	LAJE ALUMINUM	1			
11	LAJE CONCRETO	1			
12	LAJE ALUMINUM	1			
13	LAJE CONCRETO	1			
14	LAJE ALUMINUM	1			
15	LAJE CONCRETO	1			
16	LAJE ALUMINUM	1			
17	LAJE CONCRETO	1			
18	LAJE ALUMINUM	1			
19	LAJE CONCRETO	1			
20	LAJE ALUMINUM	1			
21	LAJE CONCRETO	1			
22	LAJE ALUMINUM	1			
23	LAJE CONCRETO	1			
24	LAJE ALUMINUM	1			
25	LAJE CONCRETO	1			
26	LAJE ALUMINUM	1			
27	LAJE CONCRETO	1			
28	LAJE ALUMINUM	1			
29	LAJE CONCRETO	1			
30	LAJE ALUMINUM	1			
31	LAJE CONCRETO	1			
32	LAJE ALUMINUM	1			
33	LAJE CONCRETO	1			
34	LAJE ALUMINUM	1			
35	LAJE CONCRETO	1			
36	LAJE ALUMINUM	1			
37	LAJE CONCRETO	1			
38	LAJE ALUMINUM	1			
39	LAJE CONCRETO	1			
40	LAJE ALUMINUM	1			
41	LAJE CONCRETO	1			
42	LAJE ALUMINUM	1			
43	LAJE CONCRETO	1			
44	LAJE ALUMINUM	1			
45	LAJE CONCRETO	1			
46	LAJE ALUMINUM	1			
47	LAJE CONCRETO	1			
48	LAJE ALUMINUM	1			
49	LAJE CONCRETO	1			
50	LAJE ALUMINUM	1			

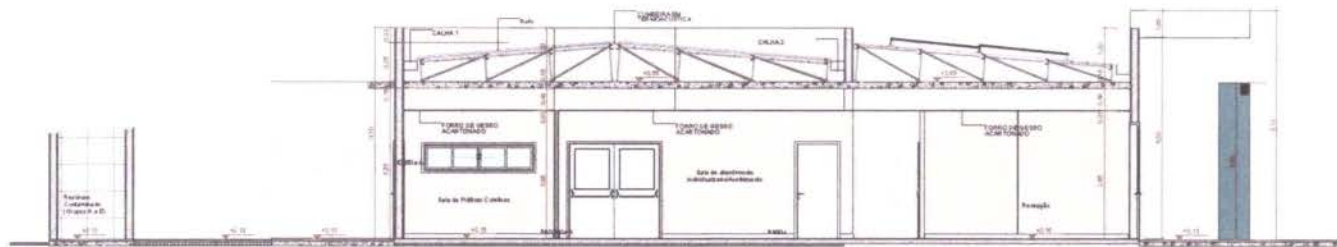
NOTAS: 1. O PROJETO É PARA UM BARRACÃO DE 100m x 40m. 2. O BARRACÃO DEVE SER CONSTRUÍDO EM ALUMINUM. 3. O BARRACÃO DEVE TER UM PISO DE CONCRETO. 4. O BARRACÃO DEVE TER UM TETO DE ALUMINUM. 5. O BARRACÃO DEVE TER UM SISTEMA DE VENTILAÇÃO. 6. O BARRACÃO DEVE TER UM SISTEMA DE ILUMINAÇÃO. 7. O BARRACÃO DEVE TER UM SISTEMA DE SANEAMENTO. 8. O BARRACÃO DEVE TER UM SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA. 9. O BARRACÃO DEVE TER UM SISTEMA DE SEGURANÇA. 10. O BARRACÃO DEVE TER UM SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO.



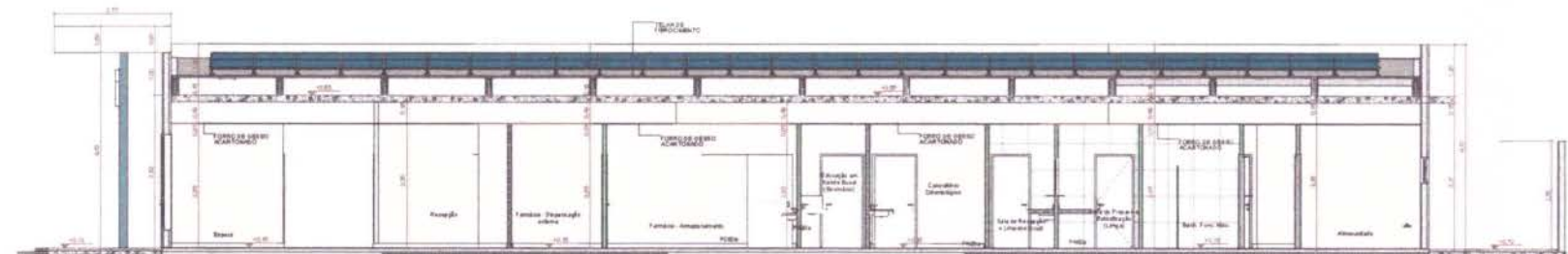
Maria Telma Lopes Freire Fernandes
 Engenheira Civil
 RNP 061948388-1
 Portaria-037/2025



UNIDADE MÉRCA DE SAÚDE - PARTE I
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO
 SECRETARIA DE SAÚDE
 Nº 03/12
 PLANTA DE LAYOUTS E MOBILIÁRIO
 PROJETO DE REGISTRO



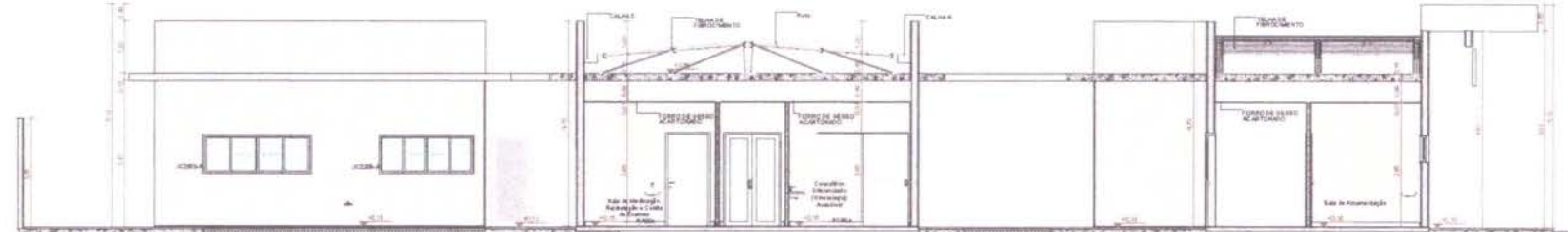
A Corte AA
Escala 1:50



B Corte BB
Escala 1:50



C Corte CC
Escala 1:50



D Corte DD
Escala 1:50

Maria Telma Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNP: 061948388-1
Portaria 087/2025

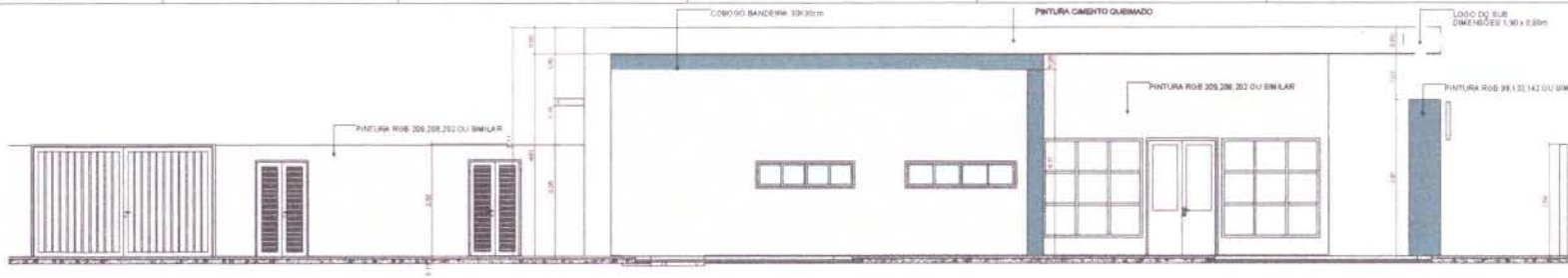
TÍTULO DO PROJETO:
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
PROPOSTA POR:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO
SECRETARIA DE SAÚDE
DATA:
07/01/2025
PROPOSTA POR:
RUA SÉRGIO DOMINGOS, S/N
BAIRRO DA UMBULANDA
CEP: 07.010-000 - ALTO SANTO - CE
TÍTULO DO PROJETO:
PLANTA DE CORTES



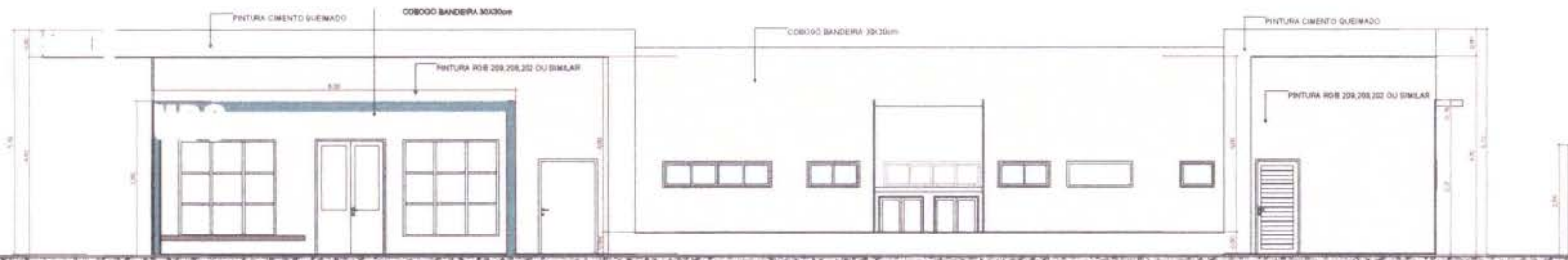
04/12



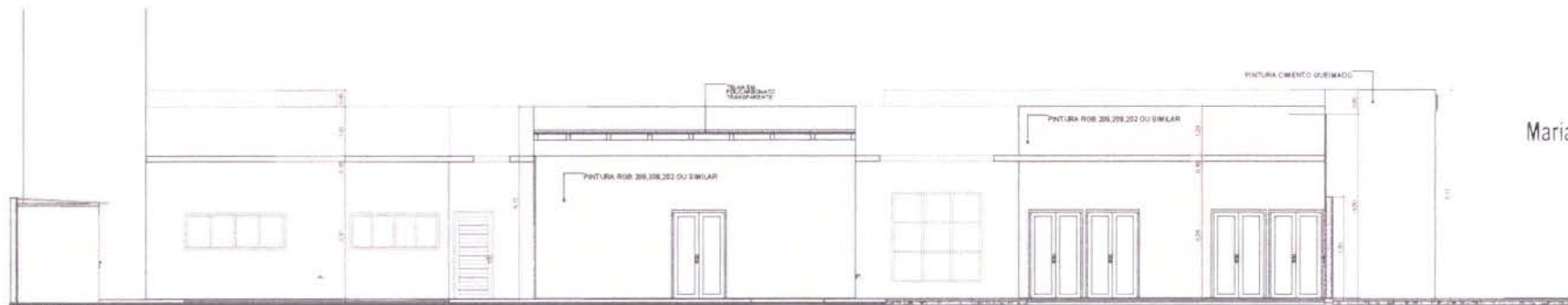
PROJETO	UNIDADE	DATA	ESCALA
RUI	METROS	07/01/2025	MOICADA



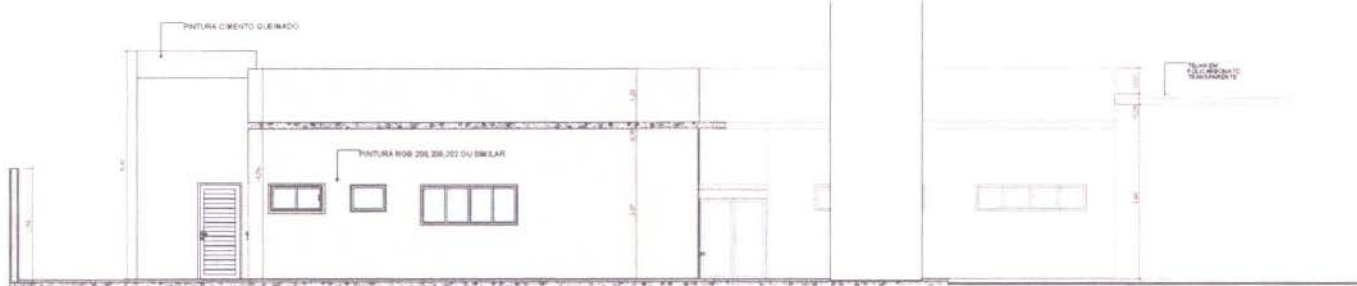
F1 FACHADA FRONTAL
Escala 1:50



F2 FACHADA DIREITA
Escala 1:50



F3 FACHADA ESQUERDA
Escala 1:50



F4 FACHADA FRENTE
Escala 1:50

Maria Telma Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNP: 061948388-1
Portaria 037/2025

TÍTULO DO PROJETO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO
SECRETARIA DE SAÚDE
DATA
02/05/2025
PROJETO
RUA SEM DENOMINAÇÃO, S/N
DADOS DA IMPLANTAÇÃO
CEP 65.000-000 - ALTO SANTO - CE
15000 de FOLHAS
PLANTA DE FACHADAS



05/12



PROJETO EXECUTIVO	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO EXECUTIVO
PROJETO EXECUTIVO	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO EXECUTIVO
PROJETO EXECUTIVO	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO EXECUTIVO
PROJETO EXECUTIVO	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO EXECUTIVO

NOTA:

1. Este projeto foi desenvolvido para atender as necessidades de uma obra de construção civil, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

2. O projeto foi desenvolvido com base nos dados fornecidos pelo cliente, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

3. O projeto foi desenvolvido com base nos dados fornecidos pelo cliente, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

4. Este projeto foi desenvolvido para atender as necessidades de uma obra de construção civil, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

5. O projeto foi desenvolvido com base nos dados fornecidos pelo cliente, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

RELACIONAMENTO DE MATERIAIS

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR ESTIMADO
100	ALUMINUM	M	100,00
200	VIDRO	M	200,00
300	PLACAS	M	300,00

RELACIONAMENTO DE MATERIAIS

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR ESTIMADO
400	ALUMINUM	M	400,00
500	VIDRO	M	500,00
600	PLACAS	M	600,00

RELACIONAMENTO DE MATERIAIS

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR ESTIMADO
700	ALUMINUM	M	700,00
800	VIDRO	M	800,00
900	PLACAS	M	900,00

RELACIONAMENTO DE MATERIAIS

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR ESTIMADO
1000	ALUMINUM	M	1000,00
1100	VIDRO	M	1100,00
1200	PLACAS	M	1200,00

Este projeto foi desenvolvido para atender as necessidades de uma obra de construção civil, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

1. Este projeto foi desenvolvido para atender as necessidades de uma obra de construção civil, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

2. O projeto foi desenvolvido com base nos dados fornecidos pelo cliente, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

3. O projeto foi desenvolvido com base nos dados fornecidos pelo cliente, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

Este projeto foi desenvolvido para atender as necessidades de uma obra de construção civil, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

4. Este projeto foi desenvolvido para atender as necessidades de uma obra de construção civil, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

5. O projeto foi desenvolvido com base nos dados fornecidos pelo cliente, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

Este projeto foi desenvolvido para atender as necessidades de uma obra de construção civil, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

6. Este projeto foi desenvolvido para atender as necessidades de uma obra de construção civil, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

7. O projeto foi desenvolvido com base nos dados fornecidos pelo cliente, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

Este projeto foi desenvolvido para atender as necessidades de uma obra de construção civil, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

8. Este projeto foi desenvolvido para atender as necessidades de uma obra de construção civil, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

9. O projeto foi desenvolvido com base nos dados fornecidos pelo cliente, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

Este projeto foi desenvolvido para atender as necessidades de uma obra de construção civil, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

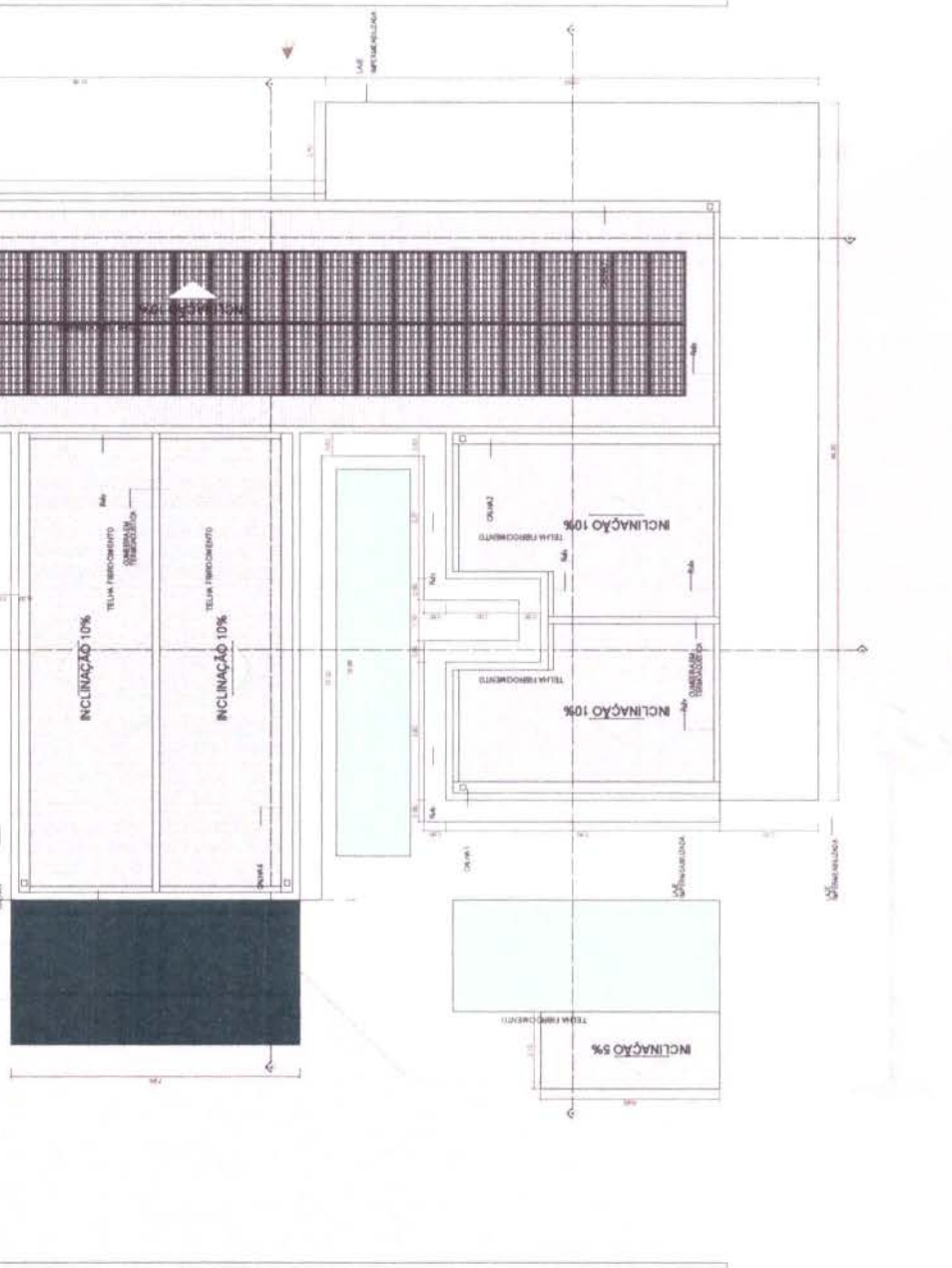
10. Este projeto foi desenvolvido para atender as necessidades de uma obra de construção civil, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

11. O projeto foi desenvolvido com base nos dados fornecidos pelo cliente, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

Este projeto foi desenvolvido para atender as necessidades de uma obra de construção civil, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

12. Este projeto foi desenvolvido para atender as necessidades de uma obra de construção civil, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.

13. O projeto foi desenvolvido com base nos dados fornecidos pelo cliente, sendo que a responsabilidade técnica é do autor deste projeto.



Maria Telma Lobos Freire Fernandes
 Engenheira Civil
 RNP: 061948388-1
 Portaria 037/2025



LEGENDA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Maria Teima Lopes Freire Fernandes
 Engenharia Civil
 RNP: 061948388-1
 Portaria 037/2025



UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTES 1

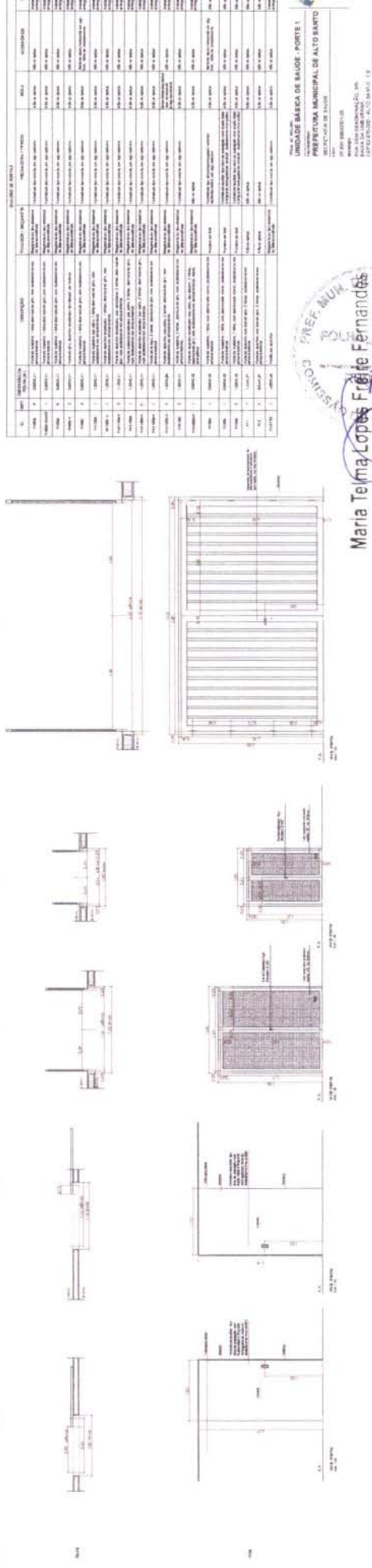
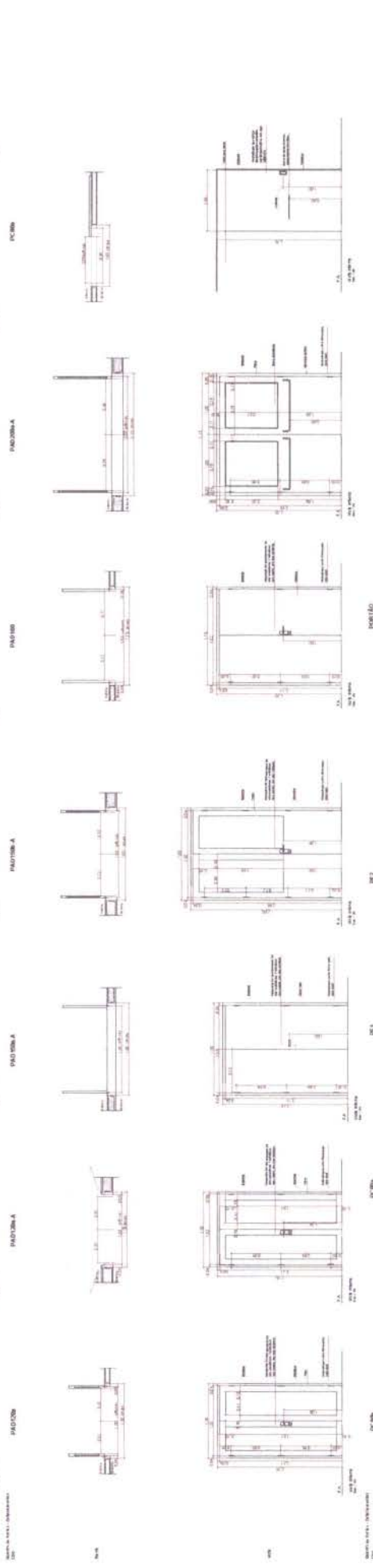
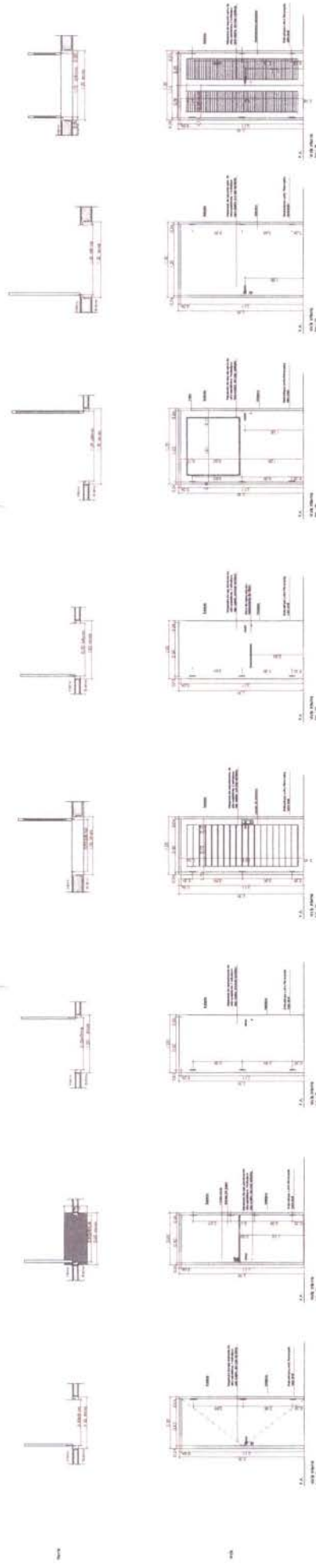
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO

07/12

PAGINAÇÃO DE PISO

948

RUBRICA



ITEM	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
01	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
02	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
03	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
04	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
05	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
06	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
07	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
08	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
09	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
10	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
11	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
12	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
13	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
14	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
15	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
16	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
17	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
18	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
19	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
20	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
21	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
22	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
23	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
24	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00
25	1	PORTA ALUMINUM 1,80x2,10 COM VIDRO 10MM	m²	1.200,00	1.200,00

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTES I
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO
 SECRETARIA DE SAÚDE

08/12

PROJETO DE ARQUITETURA
 MARIA TELMA LOPES FREIRE FERNANDES
 ENGENHEIRA CIVIL
 RNP - 061840388-1
 POTERIA 00000025

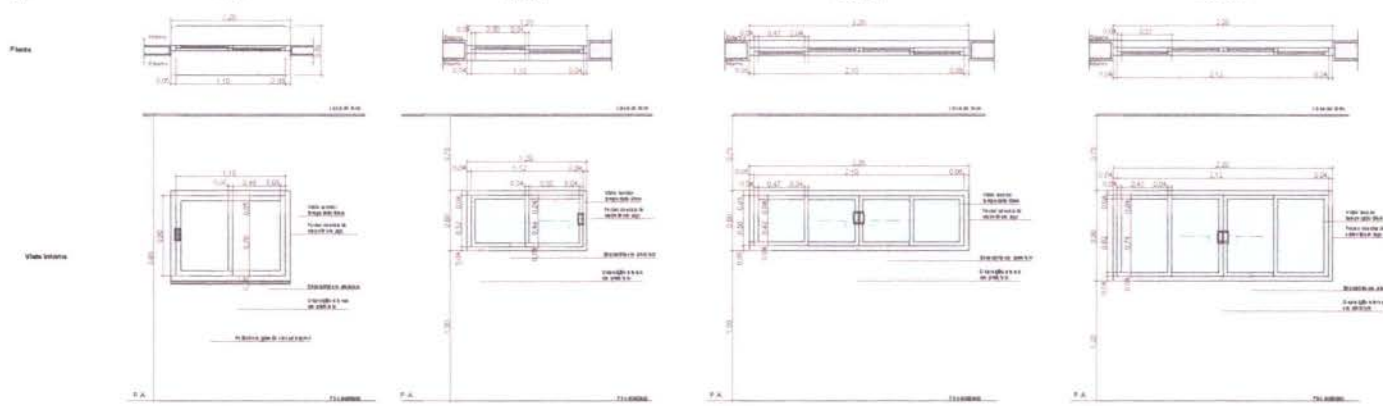
ALTO SANTO

PREF. MUN. ALTO SANTO
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

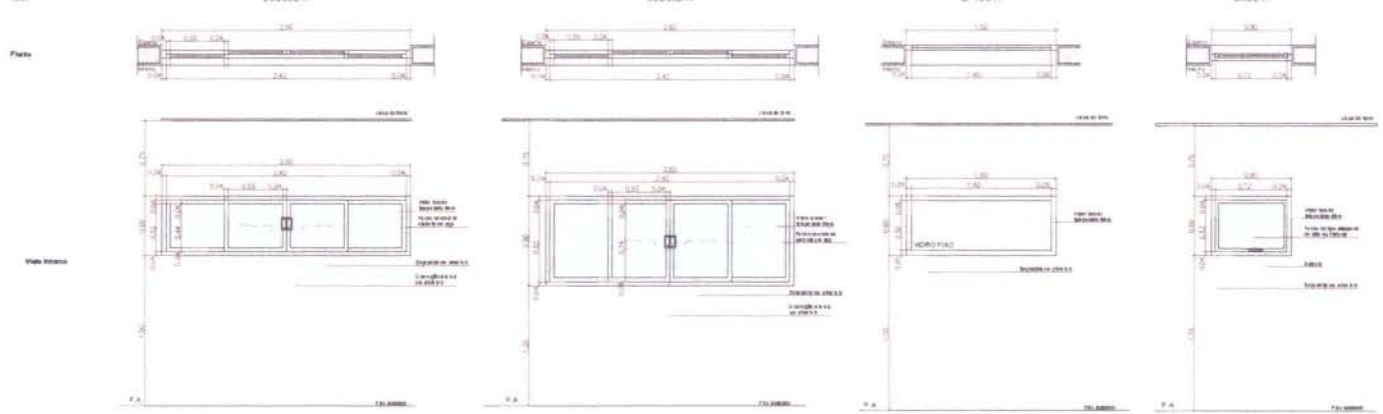
948

Maria Telma Lopes Freire Fernandes
 Engenharia Civil
 RNP - 061840388-1
 Poteria 00000025

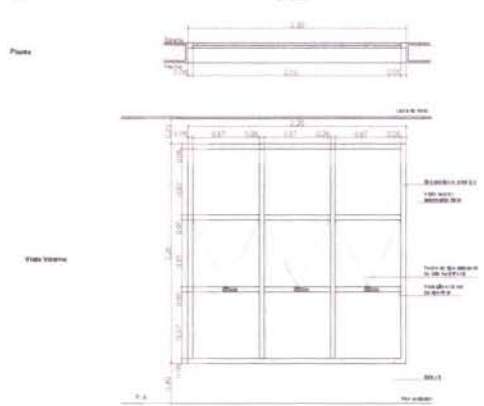
Quadro de Janelas - Detalhamento



Quadro de Janelas - Detalhamento



Quadro de Janelas - Detalhamento



Quadro de Janelas Simples

DE	QNT.	ÁREA PÁRA OBR.	AL. TOMA PÉTIMO	RECORÇÃO	FECHO	DEBARRANDAÇÃO	FAIXA W
G120	1	0,30x3,00	0,70	1/2" esp.	Não se aplica	Não se aplica	Alumínio
JC120-A	1	1,00x4,00	0,80	1/2" esp.	Não se aplica	Não se aplica	Alumínio
JC220-A	1	0,30x4,77	0,70	1/2" esp.	Não se aplica	Não se aplica	Alumínio
JC250-A	1	1,00x5,00	0,80	1/2" esp.	Não se aplica	Não se aplica	Alumínio
JF150-A	1	0,30x1,50	0,70	1/2" esp.	Não se aplica	Não se aplica	Alumínio
JMB0-A	1	0,30x1,50	0,70	1/2" esp.	Não se aplica	Não se aplica	Alumínio
JM220-A	1	0,30x4,77	0,70	1/2" esp.	Não se aplica	Não se aplica	Alumínio

Maria Telma Lopes Freire Fernandes
 Engenheira Civil
 RNP: 061948388-1
 Portaria 037/2025



TÍTULO DO PROJETO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO

SECRETARIA DE SAÚDE

07.001.886/0001-09

ENDEREÇO
 RUA SEM DENOMINAÇÃO, 818
 SALDA DA URBANIZAÇÃO
 CEP 82.270-000 - ALTO SANTO - CE

09/12

DETALHAMENTO DE JANELAS

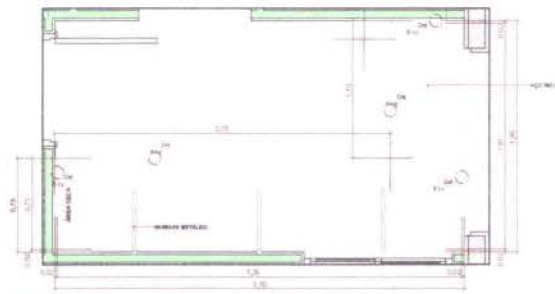
PROJETO EXECUTIVO

ÁREA PROJETADA: 100,00 M²
 Nº DE PROJETO: 001

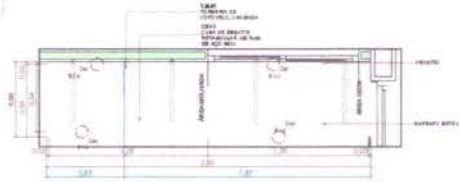
DATA: 07.02.2025

ESCALA: 1/20

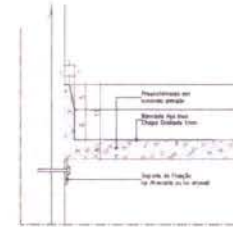
PROJETADE: [Assinatura]



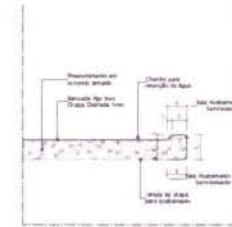
BPC 200a
Escala 1:20



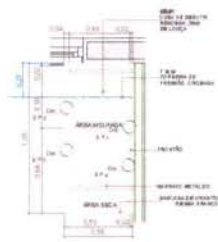
BPC 200b
Escala 1:20



Det. B.1.4
Banheiro do 1º andar
Cofragem 1:10000 - Área 100m²
Banco 14



Det. B.1.5
Banheiro do 1º andar
Cofragem 1:10000 - Área 100m²
Banco 14



BPC 120a
Escala 1:20



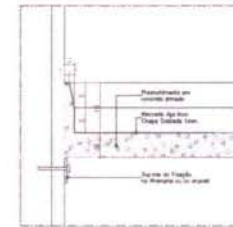
BPC 160
Escala 1:20



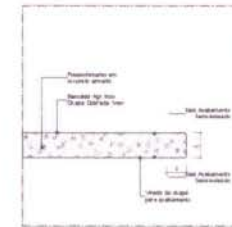
BPC 160a
Escala 1:20



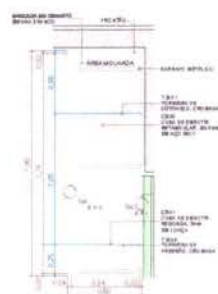
BPC 160b
Escala 1:20



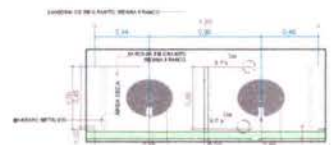
Det. B.1.6
Banheiro do 1º andar
Cofragem 1:10000 - Área 100m²
Banco 14



Det. B.1.7
Banheiro do 1º andar
Cofragem 1:10000 - Área 100m²
Banco 14



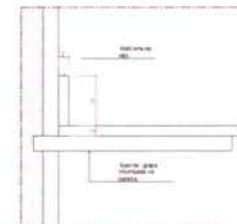
BPC 180a
Escala 1:20



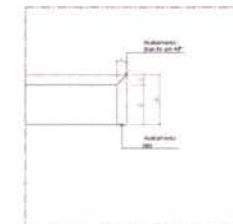
BPC 180-Escavaria
Escala 1:20



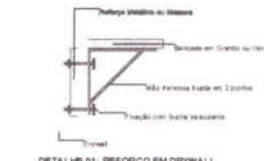
BPC 180b
Escala 1:20



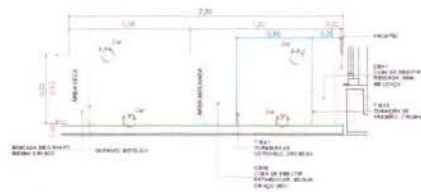
Det. B.P.1
Banheiro do 1º andar
Cofragem 1:10000 - Área 100m²
Banco 14



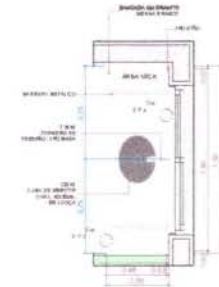
Det. B.P.2
Banheiro do 1º andar
Cofragem 1:10000 - Área 100m²
Banco 14



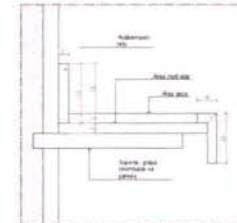
DETALHE 01: REFORÇO EM DRYWALL
Escala 1:20



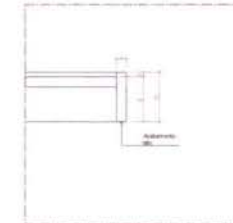
BPC 220a
Escala 1:20



BPC 180de-Escavaria
Escala 1:20



Det. B.P.3
Banheiro do 1º andar
Cofragem 1:10000 - Área 100m²
Banco 14



Det. B.P.4
Banheiro do 1º andar
Cofragem 1:10000 - Área 100m²
Banco 14

27 Unidades de Bancadas			
Qtd.	Dim.	Descrição	Função
BPC 200a	Bancada em 1,40m x 0,70m x 0,80m, profundidade 0,80 x 0,70m, com cadeira	Função: Banheiro	Banheiro
BPC 200b	Bancada em 1,40m x 0,70m x 0,80m, profundidade 0,80 x 0,70m, com cadeira	Função: Banheiro	Banheiro
BPC 120a	Bancada em 1,40m x 0,70m x 0,80m, profundidade 0,80 x 0,70m, com cadeira	Função: Banheiro	Banheiro
BPC 160	Bancada em 1,40m x 0,70m x 0,80m, profundidade 0,80 x 0,70m, com cadeira	Função: Banheiro	Banheiro
BPC 160a	Bancada em 1,40m x 0,70m x 0,80m, profundidade 0,80 x 0,70m, com cadeira	Função: Banheiro	Banheiro
BPC 160b	Bancada em 1,40m x 0,70m x 0,80m, profundidade 0,80 x 0,70m, com cadeira	Função: Banheiro	Banheiro
BPC 180a	Bancada em 1,40m x 0,70m x 0,80m, profundidade 0,80 x 0,70m, com cadeira	Função: Banheiro	Banheiro
BPC 180-Escavaria	Bancada em 1,40m x 0,70m x 0,80m, profundidade 0,80 x 0,70m, com cadeira	Função: Banheiro	Banheiro
BPC 180b	Bancada em 1,40m x 0,70m x 0,80m, profundidade 0,80 x 0,70m, com cadeira	Função: Banheiro	Banheiro
BPC 180de-Escavaria	Bancada em 1,40m x 0,70m x 0,80m, profundidade 0,80 x 0,70m, com cadeira	Função: Banheiro	Banheiro
BPC 220a	Bancada em 1,40m x 0,70m x 0,80m, profundidade 0,80 x 0,70m, com cadeira	Função: Banheiro	Banheiro

TÍTULO DO PROJETO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1

PROPOSTA Nº 001/2025
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO
SECRETARIA DE SAÚDE
RUA: SEM DENOMINAÇÃO, S/N
BAIXA DA UMBURUNA
CEP: 46.970-000 - ALTO SANTO - CE

10/12

TÍTULO DO PROJETO
DETALHAMENTO DE BANCADAS

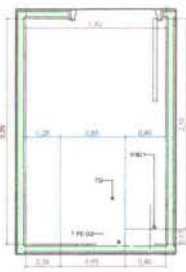
PROJETO EXECUTIVO
NOME PRIMEIRO APLICADO
Nº: URS1_P8_AQ 10.12_000
MÉTROS
07/02/2025
INDICADA

Maria Telma Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNP: 061948388-1
Portaria: 037/2025



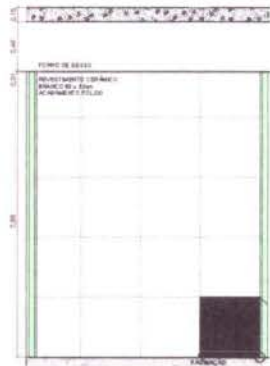


Maria Teima Lopes Freire Fernandes
 Engenheira Civil
 RNP: 061948388-1
 Portaria: 037/2025



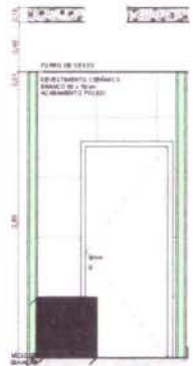
AM7 DM

Escala 1:25



A.M.07 VISTA 1

Escala 1:25



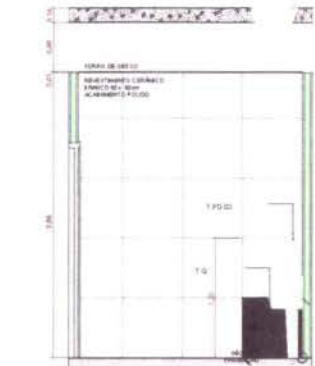
A.M.07 VISTA 2

Escala 1:25



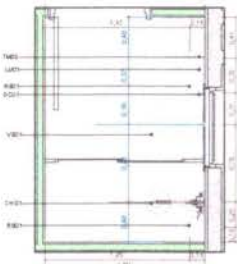
A.M.07 VISTA 3

Escala 1:25



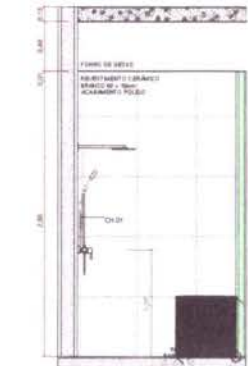
A.M.07 VISTA 4

Escala 1:25



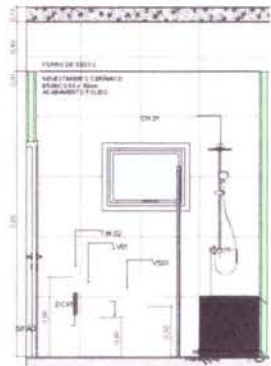
AM8 Banh. Func. Max.

Escala 1:25



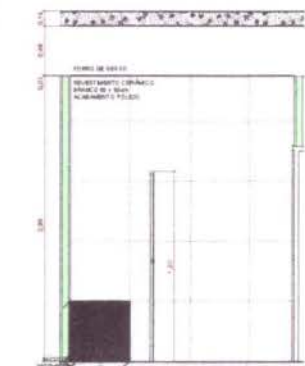
A.M.08 VISTA 1

Escala 1:25



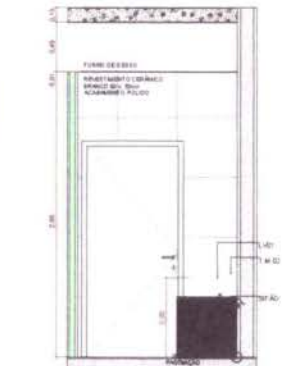
A.M.08 VISTA 2

Escala 1:25



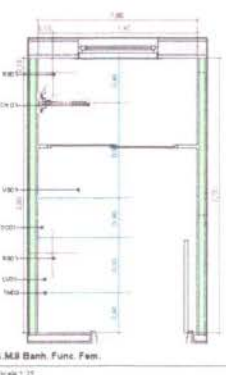
A.M.08 VISTA 3

Escala 1:25



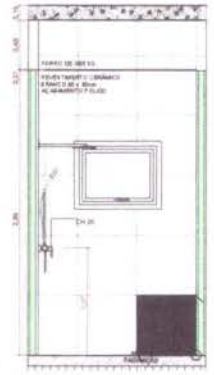
A.M.08 VISTA 4

Escala 1:25



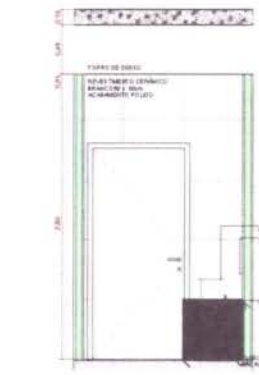
AM8 Banh. Func. Fem.

Escala 1:25



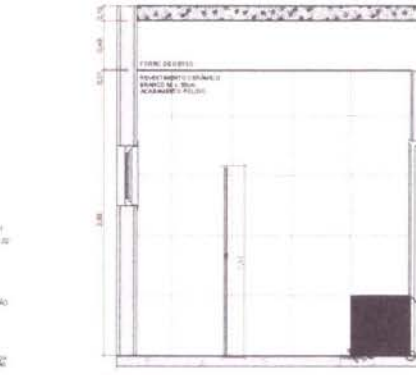
A.M.08 VISTA 1

Escala 1:25



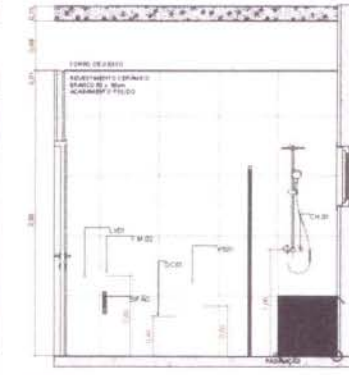
A.M.08 VISTA 2

Escala 1:25



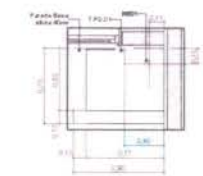
A.M.08 VISTA 3

Escala 1:25



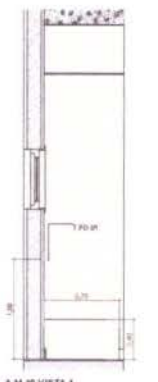
A.M.08 VISTA 4

Escala 1:25



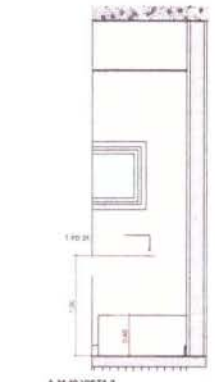
AM10 Higienização dos pés

Escala 1:25



A.M.10 VISTA 1

Escala 1:25



A.M.10 VISTA 2

Escala 1:25

Maria Telma Lopes Freire Fernandes
 Engenheira Civil
 RNP: 061948388-1
 Portaria 037/2025

TÍTULO DO PROJETO
 UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
 PAZ DE ARRI
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO
 SECRETARIA DE SAÚDE



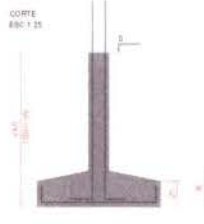
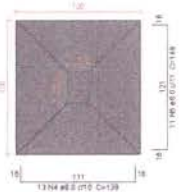
12/12

INSCRIÇÃO Nº 07.881.888-0001-28
 ENDEREÇO
 RUA SEM DENOMINAÇÃO, S/N
 BARRA DA UNIBURANA
 CEP 92.370-000 - ALTO SANTO - CE
 TÍTULO EXECUTIVO
 DETALHAMENTO ÁREAS MOLHADAS 02

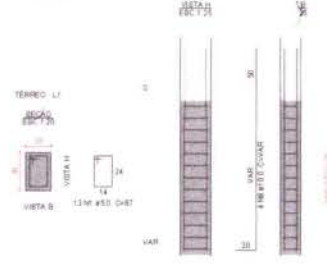
PROJETO EXECUTIVO			
NOME PRONOME AUTORA	PROJETO	INDICAR	DATA
MAR. LIBERT. PROJ. AD. 12.12.2000	R01	METROS	07/02/2025
ORÇAMENTO ESTIMADO (RUBRICA)			VALOR
ORÇAMENTO ESTIMADO (RUBRICA)			VALOR



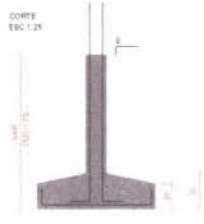
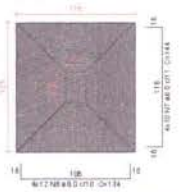
S1=S26=S32
PLANTA
ESC 1:25



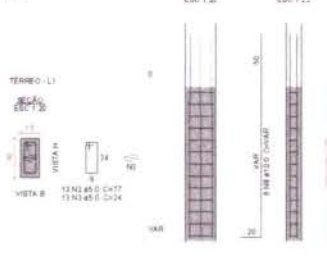
P1=P26=P32



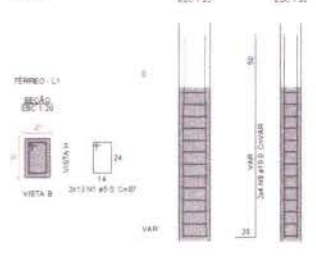
S2=S11=S17=S43
PLANTA
ESC 1:25



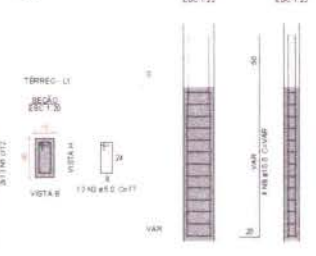
P11



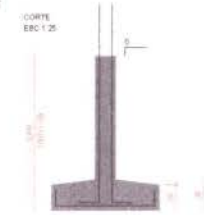
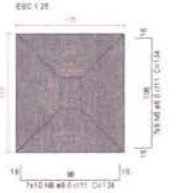
P2=P17



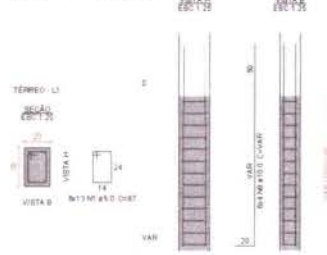
P43



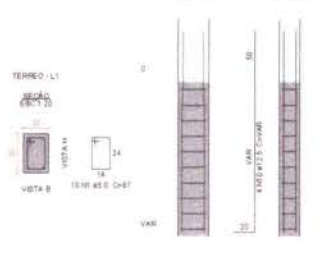
S3=S12=S13=S18=S30=S39=S41
PLANTA
ESC 1:25



P3=P12=P13=P30=P39=P41



P18



Relação do aço

AÇO	N	DIAM	QUANT	CURT	C TOTAL
CABO	1	2.0	153	87	13211
	2	5.0	26	77	3362
	3	5.0	12	34	212
CABO	4	6.0	36	130	5421
	5	6.0	20	146	4817
	6	6.0	111	138	14874
	7	6.0	40	144	5780
	8	6.0	70	124	3660
	9	10.0	54	VAR	VAR
	10	12.5	8	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C TOTAL	PESO	%
CABO	6.0	268	172.7	308
	10.0	115.5	78.4	
	12.5	8.8	8	
CABO	5.0	108.2	28.5	
PESO TOTAL				
Kil				
CABO	298.6			
CABO	28.5			

VOLUME DE CONCRETO (C-35) = 9.22 m³
ÁREA DE FERRO = 32.47 m²

Maria Telma Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNP: 061948388-1
Portaria 037/2025

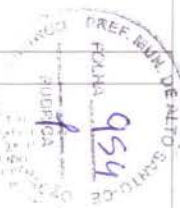
PROJETO	ESTRUTURAL
CLIENTE	SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
LOCAL	SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
DATA	12/05/2024
PROJETA	MARIA TELMA LOPES FREIRE FERNANDES
PROJETO	ESTRUTURAL

PROJETO	ESTRUTURAL
CLIENTE	SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
LOCAL	SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
DATA	12/05/2024
PROJETA	MARIA TELMA LOPES FREIRE FERNANDES
PROJETO	ESTRUTURAL

PROJETO	ESTRUTURAL
CLIENTE	SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
LOCAL	SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
DATA	12/05/2024
PROJETA	MARIA TELMA LOPES FREIRE FERNANDES
PROJETO	ESTRUTURAL



PROJETO ESTRUTURAL			
PROJETO	ESTRUTURAL	CLIENTE	SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
LOCAL	SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO	ENDEREÇO DO CLIENTE	SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
DATA	12/05/2024	NÚMERO DO PROJETO	012/2024
PROJETA	MARIA TELMA LOPES FREIRE FERNANDES	PROFESSOR	012/2024
PROJETO	ESTRUTURAL	PROFESSOR	012/2024
PROJETO	ESTRUTURAL	PROFESSOR	012/2024



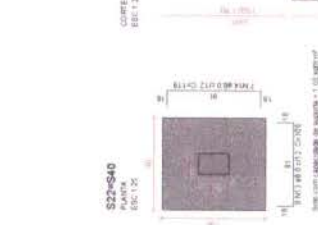
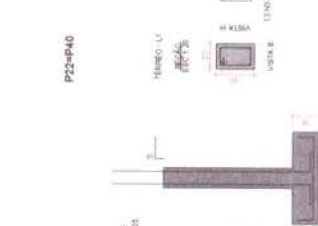
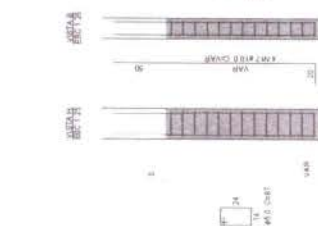
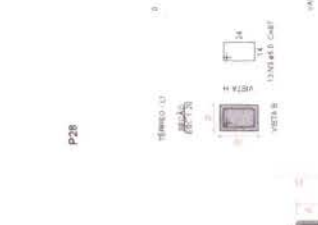
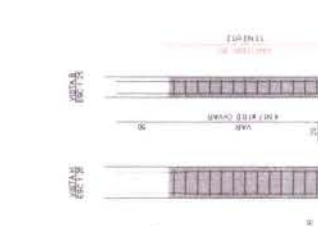
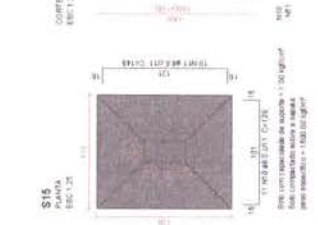
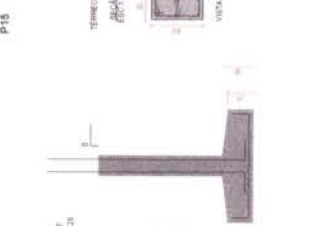
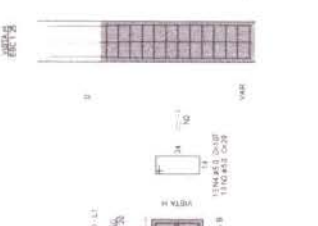
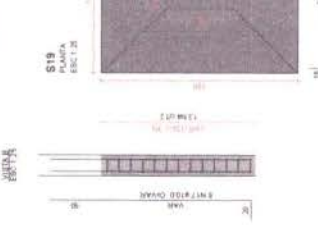
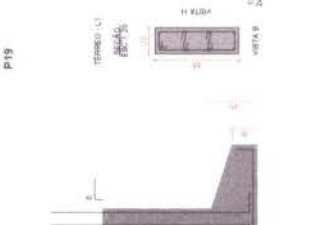
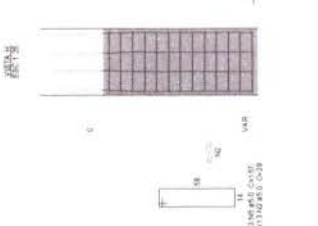
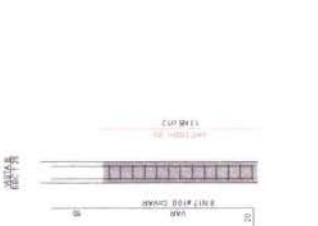
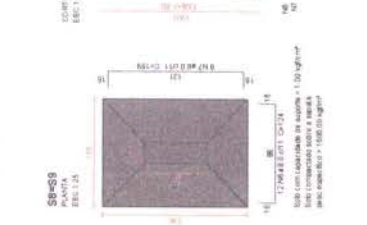
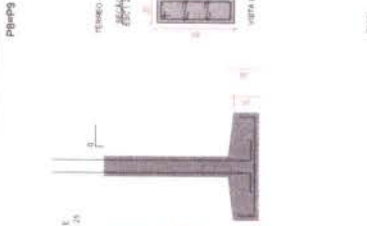
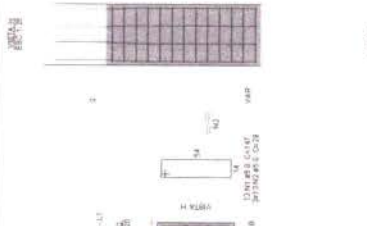
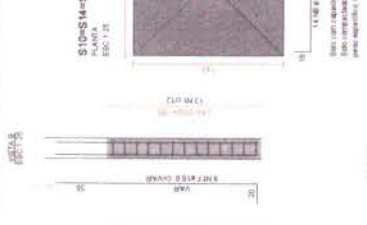
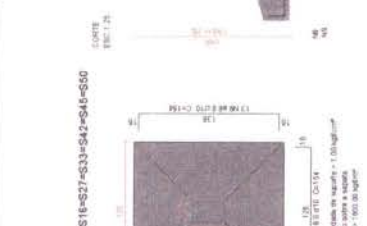
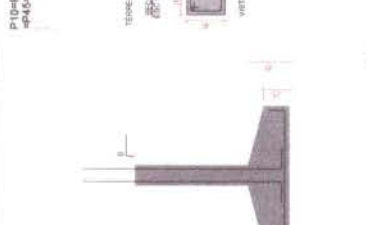
Resumo do eço

ACIÃO	Nº	QTD	UNID	VALOR UNIT	TOTAL	RESUMO DO EÇO
ARMADURA	1	10,00	m³	140,00	1400,00	
FORMA	2	10,00	m²	100,00	1000,00	
MOBILIDADE	3	10,00	h	100,00	1000,00	
TRABALHO	4	10,00	m³	100,00	1000,00	
CONCRETO	5	10,00	m³	100,00	1000,00	
REVESTIMENTO	6	10,00	m²	100,00	1000,00	
OUTROS	7	10,00	m³	100,00	1000,00	
TOTAL					5400,00	

Resumo do eço

ACIÃO	Nº	QTD	UNID	VALOR UNIT	TOTAL
ARMADURA	1	10,00	m³	140,00	1400,00
FORMA	2	10,00	m²	100,00	1000,00
MOBILIDADE	3	10,00	h	100,00	1000,00
TRABALHO	4	10,00	m³	100,00	1000,00
CONCRETO	5	10,00	m³	100,00	1000,00
REVESTIMENTO	6	10,00	m²	100,00	1000,00
OUTROS	7	10,00	m³	100,00	1000,00
TOTAL					5400,00

VERBA DE MANEJO (0,20) = 1.081,77
 VERBA DE MANEJO (0,20) = 1.081,77



Projeto Estrutural

Projeto: []
 Cliente: []
 Data: []

PROJETO ESTRUTURAL

4

PROJETO ESTRUTURAL

4

PROJETO ESTRUTURAL

4

PROJETO ESTRUTURAL

4

PROJETO ESTRUTURAL

4

PROJETO ESTRUTURAL

4

PROJETO ESTRUTURAL

4

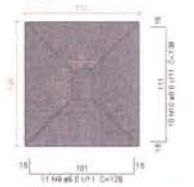
PROJETO ESTRUTURAL

4

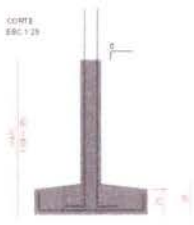
PROJETO ESTRUTURAL

4

S29
PLANTA
ERC 125

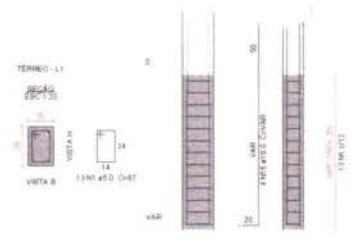


Solo com capacidade de suporte = 1.00 kg/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico = 1800.00 kg/m³

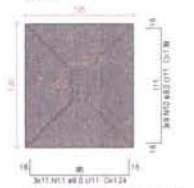


N5
N10

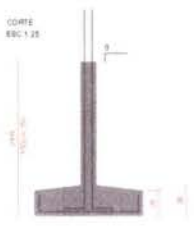
P29



S31=S35=S51
PLANTA
ERC 125

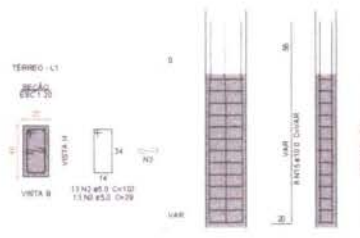


Solo com capacidade de suporte = 1.00 kg/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico = 1800.00 kg/m³

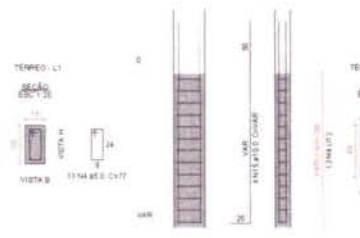


N11
N10

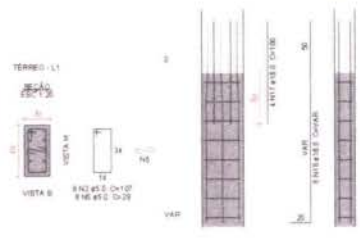
P31



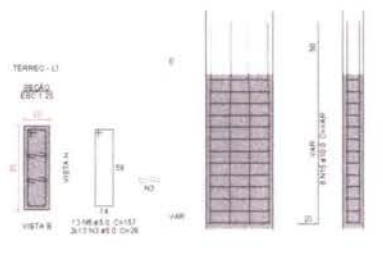
P35



P51



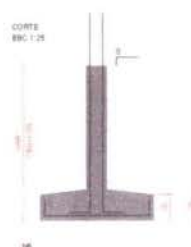
P34



S36
PLANTA
ERC 125

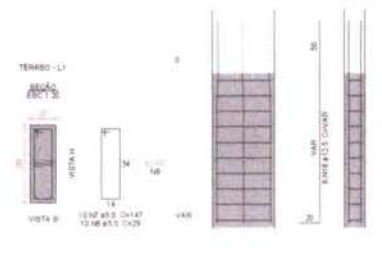


Solo com capacidade de suporte = 1.00 kg/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico = 1800.00 kg/m³



N6
N10

P36



Relação do aço

ACO	Nº	DIAM	QUANT	L. ÚTIL	C. TOTAL
CABO	1	8.0	13	8.7	11.21
	2	8.0	21	10.7	22.47
	3	8.0	26	26	11.31
	4	8.0	13	7.7	10.09
	5	8.0	8	26	23.2
	6	8.0	13	10.7	20.41
	7	8.0	10	14.7	14.70
	8	8.0	10	26	25.6
CABO	9	8.0	24	1.28	30.64
	10	8.0	37	1.36	51.13
	11	8.0	33	1.34	48.02
	12	8.0	30	1.56	31.80
	13	8.0	14	2.04	28.54
	14	8.0	12	1.86	18.30
	15	10.0	22	VAR	VAR
	16	12.0	8	VAR	VAR
	17	16.0	4	1.00	4.00
	18	16.0	8	VAR	VAR

Resumo do aço

ACO	DIAM	C. TOTAL	PESSO - 10%
CABO	8.0	201.4	87.1
	10.0	47.1	31.9
	12.0	1.24	1.55
	16.0	19.8	24
	8.0	95.8	18.2

PESO TOTAL (kg)
CABO 181.5
CABO 16.3

VOLUME DE CONCRETO (0.30) x 1.25 m³
Área de forma = 10.4 m²

Maria Telma Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNP: 061948388-1
Portaria 037/2025

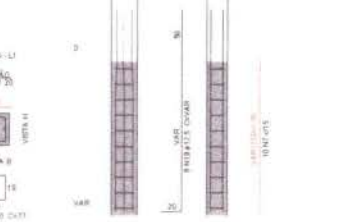
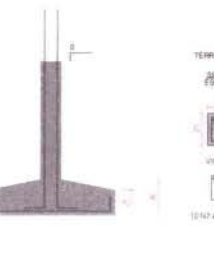
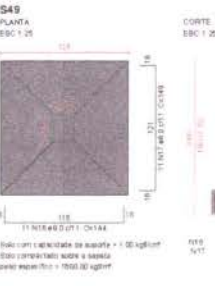
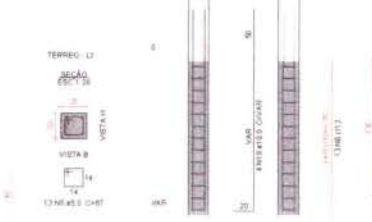
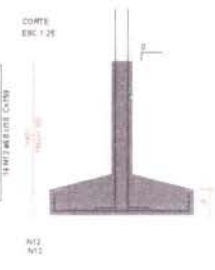
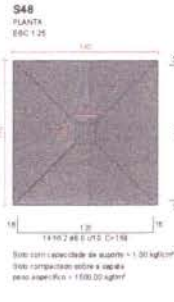
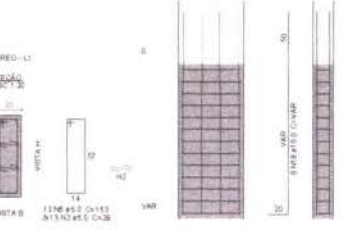
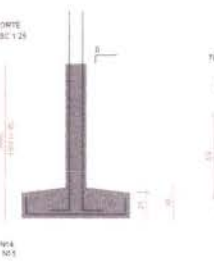
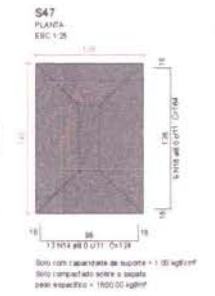
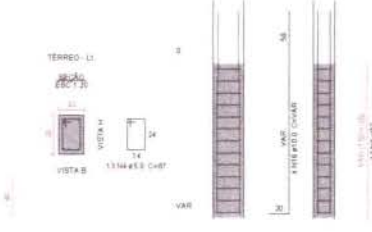
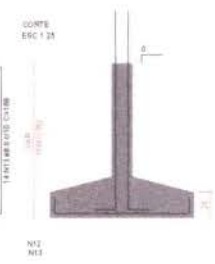
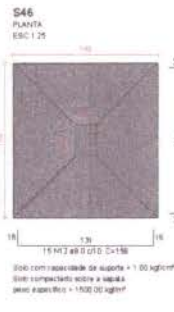
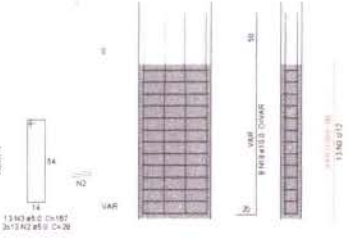
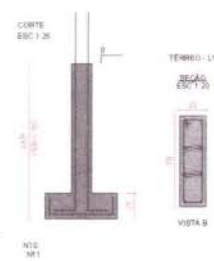
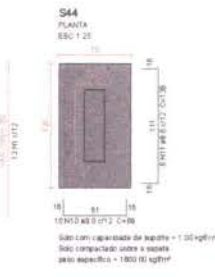
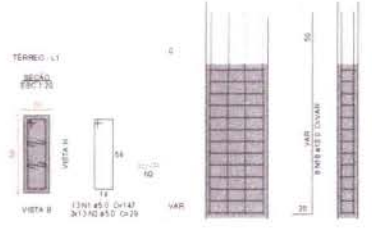
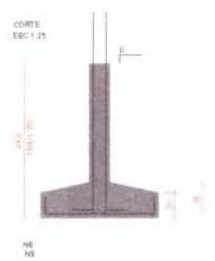
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
6
7
8
9
10

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
11
12
13
14
15



PROJETO ESTRUTURAL					
PROJETO ESTRUTURAL		CONTRATADO: Eng. Maria Telma Lopes Freire Fernandes		CLIENTE: UNIBRA - UNIVERSIDADE UNIBRA	
Data: 01/02/2025		Revisão: 01		5	
Desenhado: Maria Telma Lopes Freire Fernandes		Aprovado: Eng. Maria Telma Lopes Freire Fernandes		Revisão: 01/02/2025	
Nome: PROJETO	Extensão: ESTRUTURAL	Revisão: 01	Unidade de Projeto: UNIBRA	Referência: PROJETO	
Nome: PROJETO	Extensão: ESTRUTURAL	Revisão: 01	Unidade de Projeto: UNIBRA	Referência: PROJETO	
Nome: PROJETO	Extensão: ESTRUTURAL	Revisão: 01	Unidade de Projeto: UNIBRA	Referência: PROJETO	



Relação do aço

ÁÇO	N	DIAM	QUANT	C. LÍQUID	C. TOTAL
CABO	1	5.0	13	147	1411
	2	5.0	26	29	2262
	3	5.0	13	137	2171
	4	5.0	13	87	7128
	5	5.0	13	123	1980
	6	5.0	13	57	871
	7	5.0	10	77	770
CABO	8	8.0	10	174	1740
	9	8.0	10	86	860
	10	8.0	10	174	2010
	11	8.0	47	150	9637
	12	8.0	14	180	2360
	14	8.0	13	124	1812
	15	8.0	9	174	1476
	16	8.0	11	144	1584
	17	8.0	11	148	5238
	18	12.5	5	942	VAR
					VAR

Resumo do aço

ÁÇO	DIAM	C. TOTAL	PESO - 10%
CABO	5.0	209.3	91.1
	8.0	88.2	48.4
	12.5	13.8	1.5
PEÇO TOTAL		311.3	140.9

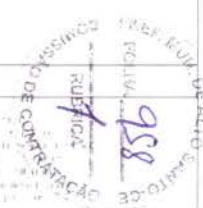
VAR

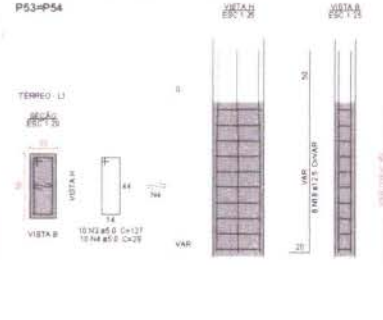
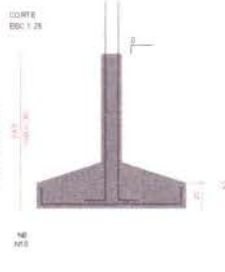
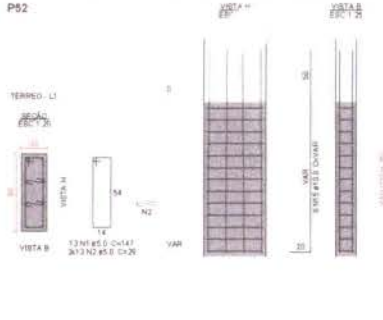
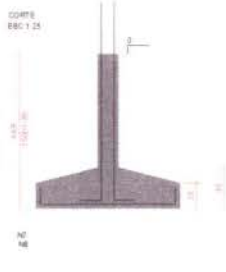
CABO 151.1
CABO 18.8

Volume de concreto (0.40) = 2.51 m³
Área de fôrma = 18.77 m²

Maria Telma Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNP: 061948388-1
Portaria 087/2025

<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>CONTRATADO: Maria Telma Lopes Freire Fernandes</p> <p>CLIENTE: INSTITUTO DE REABILITACAO E MANUTENCAO DE OBRAS</p> <p>DATA: 20/05/2024</p> <p>LOCAL: RUA... N.º...</p>		<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>CONTRATADO: Maria Telma Lopes Freire Fernandes</p> <p>CLIENTE: INSTITUTO DE REABILITACAO E MANUTENCAO DE OBRAS</p> <p>DATA: 20/05/2024</p> <p>LOCAL: RUA... N.º...</p>		<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>CONTRATADO: Maria Telma Lopes Freire Fernandes</p> <p>CLIENTE: INSTITUTO DE REABILITACAO E MANUTENCAO DE OBRAS</p> <p>DATA: 20/05/2024</p> <p>LOCAL: RUA... N.º...</p>	
<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>CONTRATADO: Maria Telma Lopes Freire Fernandes</p> <p>CLIENTE: INSTITUTO DE REABILITACAO E MANUTENCAO DE OBRAS</p> <p>DATA: 20/05/2024</p> <p>LOCAL: RUA... N.º...</p>		<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>CONTRATADO: Maria Telma Lopes Freire Fernandes</p> <p>CLIENTE: INSTITUTO DE REABILITACAO E MANUTENCAO DE OBRAS</p> <p>DATA: 20/05/2024</p> <p>LOCAL: RUA... N.º...</p>		<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>CONTRATADO: Maria Telma Lopes Freire Fernandes</p> <p>CLIENTE: INSTITUTO DE REABILITACAO E MANUTENCAO DE OBRAS</p> <p>DATA: 20/05/2024</p> <p>LOCAL: RUA... N.º...</p>	





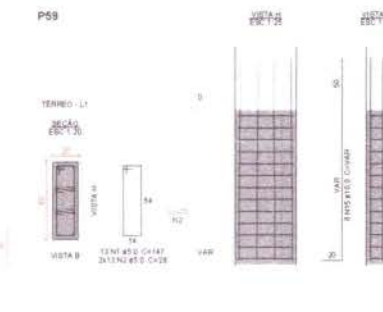
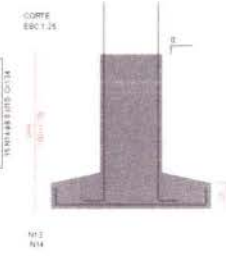
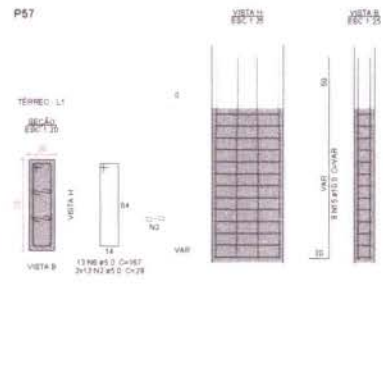
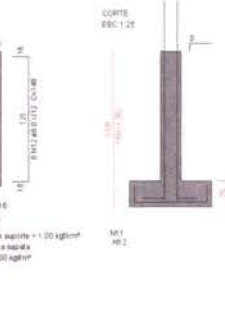
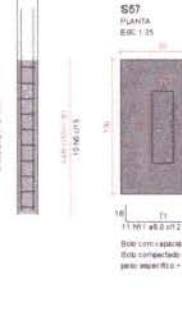
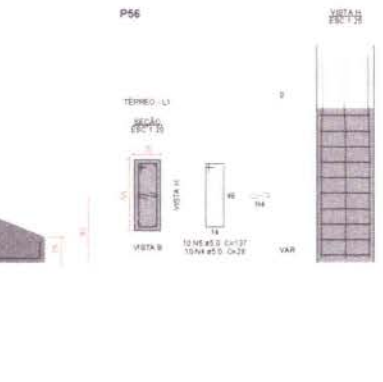
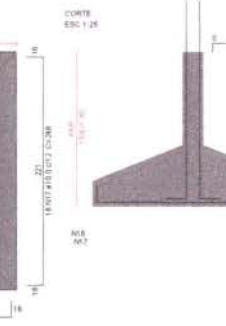
Relação do aço

AÇO	Ø	D503		S56	
		QUANT	C. UNIT	C. UNIT	C. TOTAL
CABO	1	5,0	26	147	722,7
	2	5,0	76	26	282,2
	3	5,0	30	137	2540
	4	5,0	36	29	870
	5	5,0	10	17	1370
CABO	8	5,0	13	187	2171
	7	5,0	16	190	3027
	6	5,0	14	196	2795
	9	5,0	30	154	8212
	10	5,0	32	194	8238
	11	5,0	11	26	1099
	12	5,0	8	148	884
	13	5,0	10	174	1740
	14	5,0	15	134	2010
	15	10,0	24	VAR	VAR
	16	10,0	21	213	4473
	17	10,0	18	248	3968
	18	13,5	18	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	Ø	C. TOTAL	RESQ = 10 %
CABO	5,0	238,8	19,1
	10,0	26,4	60,5
CABO	5,0	120,4	23,1
TOTAL			
CABO	5,0	226,8	
CABO	10,0	23,1	

Volume de concreto (C-30) = 5,75 m³
Área de forma = 19,44 m²



Maria Telma Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNP: 061948388-1
Portaria 037/2025

<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>7</p>			<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>CONTRATADO: Eng. Maria Telma Lopes Freire Fernandes</p> <p>CLIENTE: UNIBRASIL - UNIDADE BARRA DO GARÇAS</p> <p>CONDOMÍNIO: Barra do Garças - UNIBRASIL</p> <p>ENDEREÇO: Barra do Garças - UNIBRASIL</p> <p>DATA: 01/02/24</p>
<p>CONDOMÍNIO: Barra do Garças - UNIBRASIL</p> <p>UNIDADE: Barra do Garças - UNIBRASIL</p> <p>PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>FECHA: 01/02/24</p>			
<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>CONTRATADO: Eng. Maria Telma Lopes Freire Fernandes</p> <p>CLIENTE: UNIBRASIL - UNIDADE BARRA DO GARÇAS</p> <p>CONDOMÍNIO: Barra do Garças - UNIBRASIL</p> <p>UNIDADE: Barra do Garças - UNIBRASIL</p> <p>PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>FECHA: 01/02/24</p>		<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>CONTRATADO: Eng. Maria Telma Lopes Freire Fernandes</p> <p>CLIENTE: UNIBRASIL - UNIDADE BARRA DO GARÇAS</p> <p>CONDOMÍNIO: Barra do Garças - UNIBRASIL</p> <p>UNIDADE: Barra do Garças - UNIBRASIL</p> <p>PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>FECHA: 01/02/24</p>	

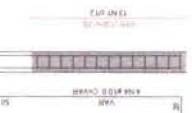
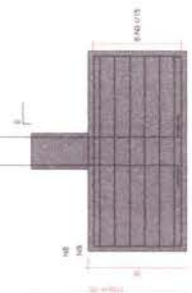
S55-58
PLANTA
E1C1.2

CORTE
E1C1.2

30M ARGAMASSA COBRE
100
100

P56

P56



Resumo do eço

ALTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
AREA	1	4,5	2,5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	37,7
PERIMETRO	2	4,5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36,6
VOLUME	3	18,0	12,5	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	135,0
RESUMO	4	16,0	12,5	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	135,0
TOTAL	5	16,0	12,5	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	135,0

Resumo do eço

ALTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
AREA	1	4,5	2,5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	37,7
PERIMETRO	2	4,5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36,6
VOLUME	3	18,0	12,5	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	135,0
RESUMO	4	16,0	12,5	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	135,0
TOTAL	5	16,0	12,5	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	135,0

Area de Serviço = 102,24 m²
Volume de Serviço = 520,53 m³

Maria Teima Lopes Peire Fernandes
Engenheira Civil
RNP 061948388-1
Portaria 037/2025

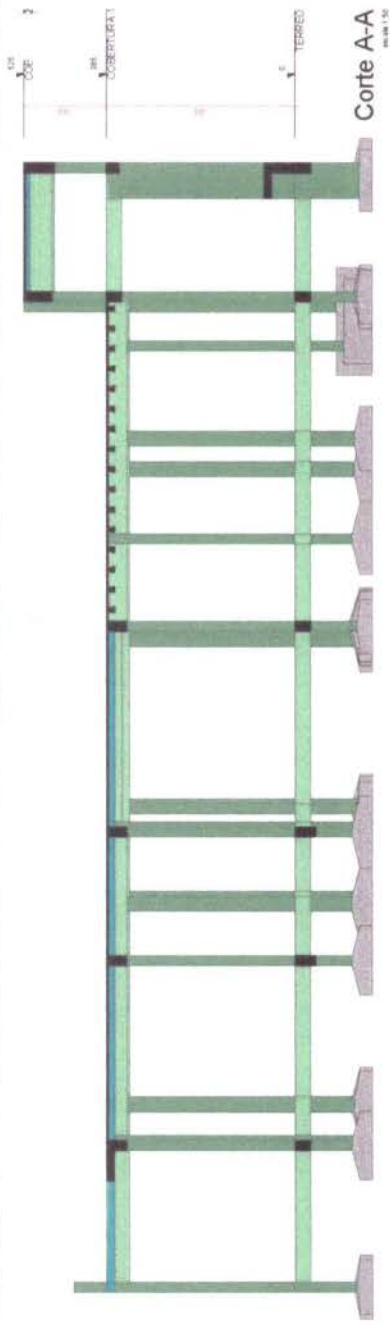
PROJETO ESTRUTURAL

CONTRATO	NUMERO DE OFICINA	9
PROJETO	CONTA	PROJETO DE OBRAS
CLIENTE	CONDOMINIO	CONDOMINIO SANGUINI
DATA	PRELIMINAR	01/2024
LOCAL	PROJETO	PROJETO DE OBRAS
PROJETO	PROJETO	PROJETO DE OBRAS
PROJETO	PROJETO	PROJETO DE OBRAS

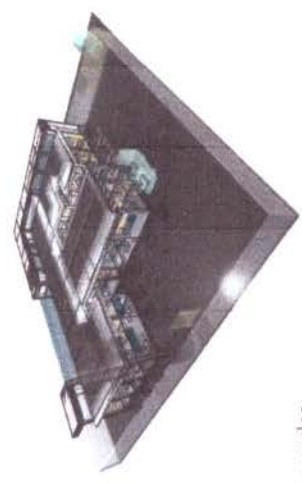


LEE = ... L = ... E = ...
A = ... B = ...
1 = ... B = ...

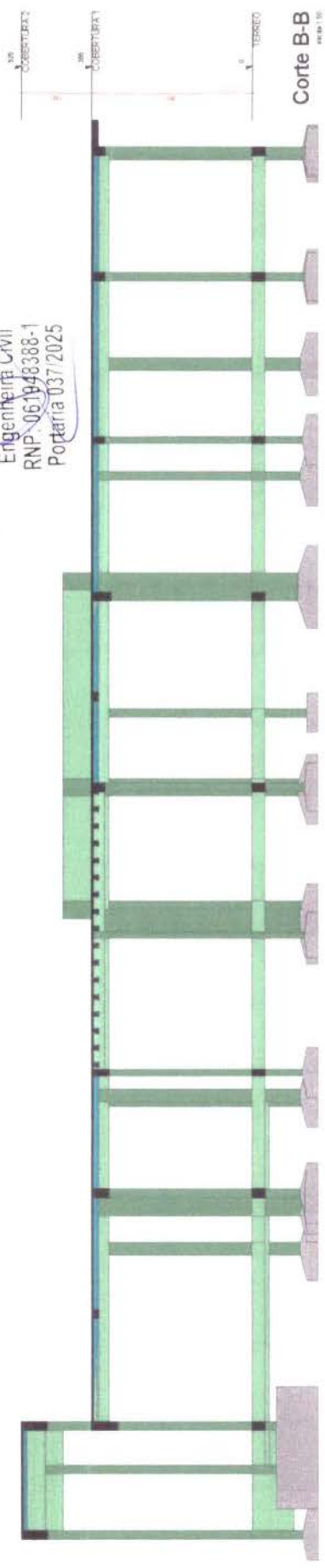
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	...	m ²
2	...	m ³
3
4
5





Corte A-A
1/50

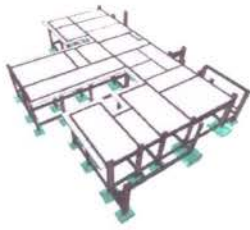


Maria Telma Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNP: 061948388-1
Podaria 03/7/2025

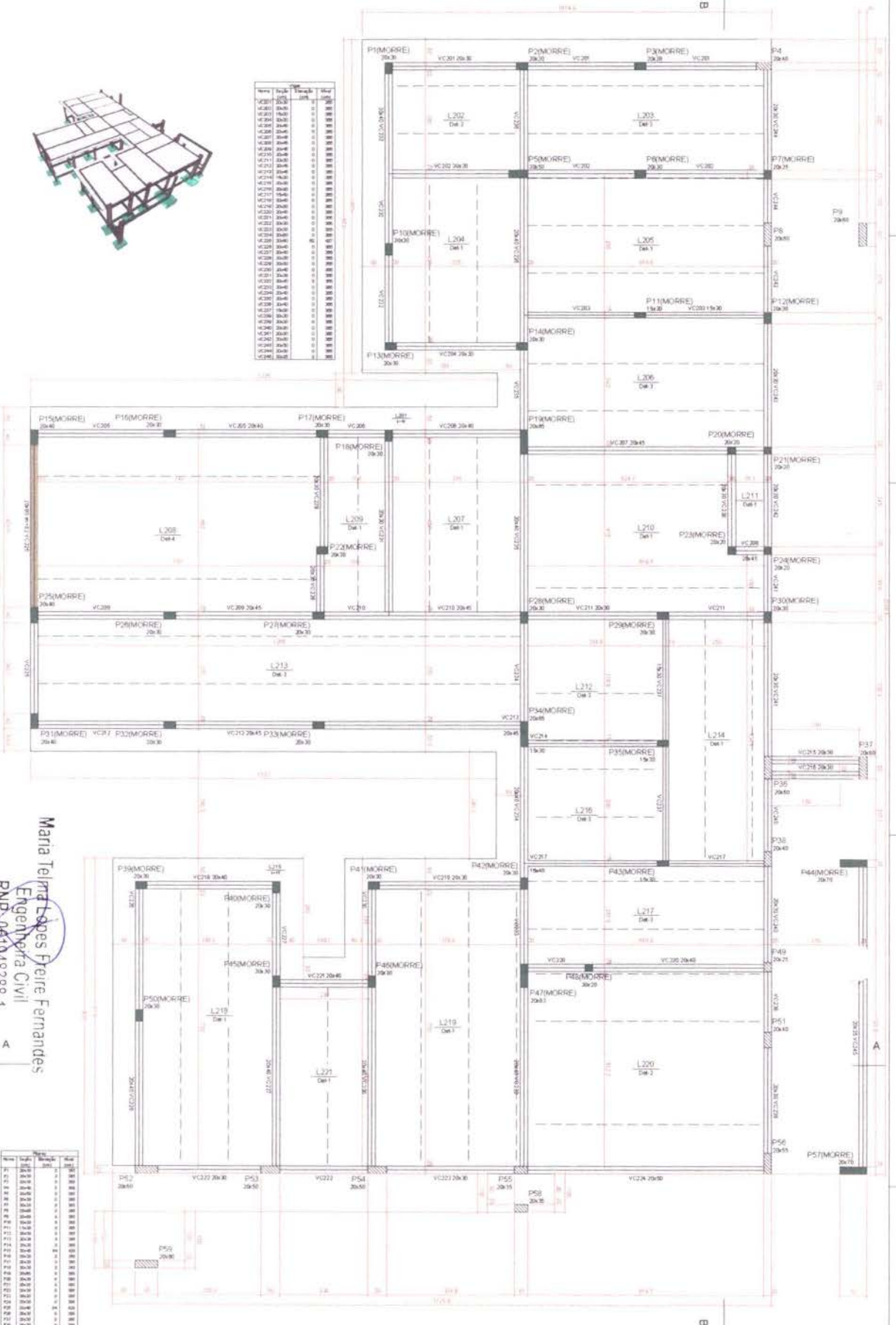


Corte B-B
1/50

			
<p>PROJETO ESTRUTURAL</p>		<p>10</p>	
<p>CONTRATADO CONTRATANTE PROJETO AUTORIZAÇÃO DATA CARGO PROF.</p>	<p>CLIENTE ENDEREÇO Cidade UF CEP PROJETO Nº</p>	<p>PROJETO Nº PROJETO Nº PROJETO Nº PROJETO Nº PROJETO Nº PROJETO Nº</p>	<p>PROJETO Nº PROJETO Nº PROJETO Nº PROJETO Nº PROJETO Nº PROJETO Nº</p>



Item	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
1	1	m³	1000	1000
2	1	m³	1000	1000
3	1	m³	1000	1000
4	1	m³	1000	1000
5	1	m³	1000	1000
6	1	m³	1000	1000
7	1	m³	1000	1000
8	1	m³	1000	1000
9	1	m³	1000	1000
10	1	m³	1000	1000
11	1	m³	1000	1000
12	1	m³	1000	1000
13	1	m³	1000	1000
14	1	m³	1000	1000
15	1	m³	1000	1000
16	1	m³	1000	1000
17	1	m³	1000	1000
18	1	m³	1000	1000
19	1	m³	1000	1000
20	1	m³	1000	1000
21	1	m³	1000	1000
22	1	m³	1000	1000
23	1	m³	1000	1000
24	1	m³	1000	1000
25	1	m³	1000	1000
26	1	m³	1000	1000
27	1	m³	1000	1000
28	1	m³	1000	1000
29	1	m³	1000	1000
30	1	m³	1000	1000
31	1	m³	1000	1000
32	1	m³	1000	1000
33	1	m³	1000	1000
34	1	m³	1000	1000
35	1	m³	1000	1000
36	1	m³	1000	1000
37	1	m³	1000	1000
38	1	m³	1000	1000
39	1	m³	1000	1000
40	1	m³	1000	1000
41	1	m³	1000	1000
42	1	m³	1000	1000
43	1	m³	1000	1000
44	1	m³	1000	1000
45	1	m³	1000	1000
46	1	m³	1000	1000
47	1	m³	1000	1000
48	1	m³	1000	1000
49	1	m³	1000	1000
50	1	m³	1000	1000



Maria Tereza Lopes F. Feire Fernandes
Engenheira Civil
RNP: 061948388-1
Porta037/2025

PROJETO ESTRUTURAL

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

PROJETO ESTRUTURAL

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

PROJETO ESTRUTURAL

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

PROJETO ESTRUTURAL

12

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

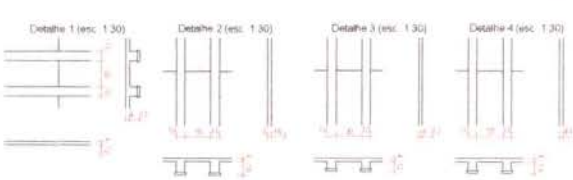
99

100

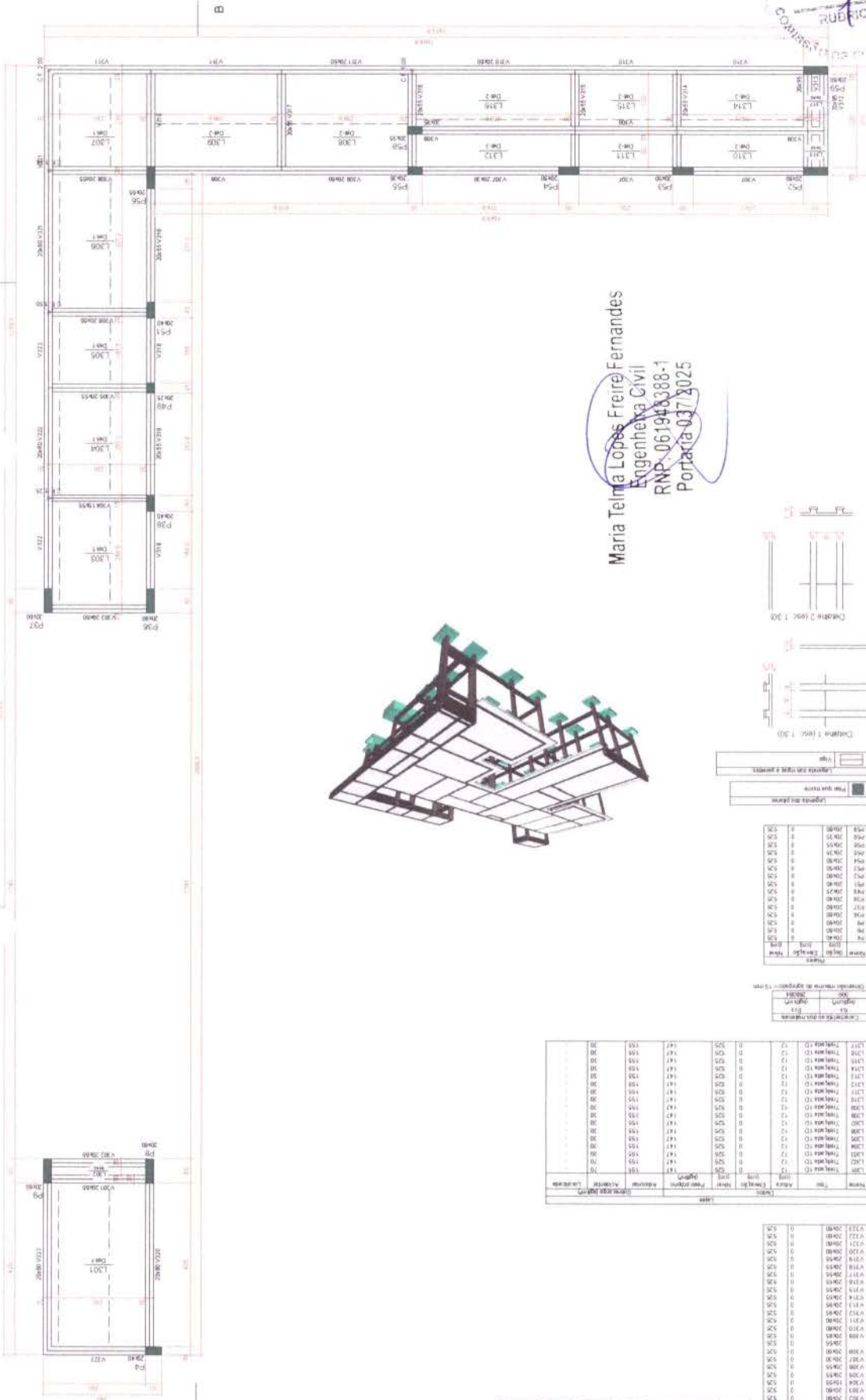
Resumo de materiais

Item	Nome	Quantidade	Unidade
1	SPS 18mm	1000	m³
2	SPS 18mm	1000	m³
3	SPS 18mm	1000	m³
4	SPS 18mm	1000	m³
5	SPS 18mm	1000	m³
6	SPS 18mm	1000	m³
7	SPS 18mm	1000	m³
8	SPS 18mm	1000	m³
9	SPS 18mm	1000	m³
10	SPS 18mm	1000	m³
11	SPS 18mm	1000	m³
12	SPS 18mm	1000	m³
13	SPS 18mm	1000	m³
14	SPS 18mm	1000	m³
15	SPS 18mm	1000	m³
16	SPS 18mm	1000	m³
17	SPS 18mm	1000	m³
18	SPS 18mm	1000	m³
19	SPS 18mm	1000	m³
20	SPS 18mm	1000	m³
21	SPS 18mm	1000	m³
22	SPS 18mm	1000	m³
23	SPS 18mm	1000	m³
24	SPS 18mm	1000	m³
25	SPS 18mm	1000	m³
26	SPS 18mm	1000	m³
27	SPS 18mm	1000	m³
28	SPS 18mm	1000	m³
29	SPS 18mm	1000	m³
30	SPS 18mm	1000	m³
31	SPS 18mm	1000	m³
32	SPS 18mm	1000	m³
33	SPS 18mm	1000	m³
34	SPS 18mm	1000	m³
35	SPS 18mm	1000	m³
36	SPS 18mm	1000	m³
37	SPS 18mm	1000	m³
38	SPS 18mm	1000	m³
39	SPS 18mm	1000	m³
40	SPS 18mm	1000	m³
41	SPS 18mm	1000	m³
42	SPS 18mm	1000	m³
43	SPS 18mm	1000	m³
44	SPS 18mm	1000	m³
45	SPS 18mm	1000	m³
46	SPS 18mm	1000	m³
47	SPS 18mm	1000	m³
48	SPS 18mm	1000	m³
49	SPS 18mm	1000	m³
50	SPS 18mm	1000	m³
51	SPS 18mm	1000	m³
52	SPS 18mm	1000	m³
53	SPS 18mm	1000	m³
54	SPS 18mm	1000	m³
55	SPS 18mm	1000	m³
56	SPS 18mm	1000	m³
57	SPS 18mm	1000	m³
58	SPS 18mm	1000	m³
59	SPS 18mm	1000	m³
60	SPS 18mm	1000	m³
61	SPS 18mm	1000	m³
62	SPS 18mm	1000	m³
63	SPS 18mm	1000	m³
64	SPS 18mm	1000	m³
65	SPS 18mm	1000	m³
66	SPS 18mm	1000	m³
67	SPS 18mm	1000	m³
68	SPS 18mm	1000	m³
69	SPS 18mm	1000	m³
70	SPS 18mm	1000	m³
71	SPS 18mm	1000	m³
72	SPS 18mm	1000	m³
73	SPS 18mm	1000	m³
74	SPS 18mm	1000	m³
75	SPS 18mm	1000	m³
76	SPS 18mm	1000	m³
77	SPS 18mm	1000	m³
78	SPS 18mm	1000	m³
79	SPS 18mm	1000	m³
80	SPS 18mm	1000	m³
81	SPS 18mm	1000	m³
82	SPS 18mm	1000	m³
83	SPS 18mm	1000	m³
84	SPS 18mm	1000	m³
85	SPS 18mm	1000	m³
86	SPS 18mm	1000	m³
87	SPS 18mm	1000	m³
88	SPS 18mm	1000	m³
89	SPS 18mm	1000	m³
90	SPS 18mm	1000	m³
91	SPS 18mm	1000	m³
92	SPS 18mm	1000	m³
93	SPS 18mm	1000	m³
94	SPS 18mm	1000	m³
95	SPS 18mm	1000	m³
96	SPS 18mm	1000	m³
97	SPS 18mm	1000	m³
98	SPS 18mm	1000	m³
99	SPS 18mm	1000	m³
100	SPS 18mm	1000	m³

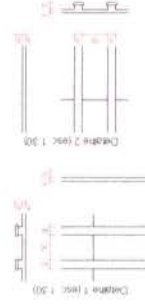
Forma do pavimento COBERTURA 1 (Nível 365)



Forma do pavimento COBERTURA 2 (Nível 525)



Maria Telma Lopes Freire Fernandes
 Engenheira Civil
 RNP - 061948388-1
 Portaria 037/2025



Nome	Qtde	Unidade	Valor
...

Nome	Qtde	Unidade	Valor
...

Nome	Qtde	Unidade	Valor
...

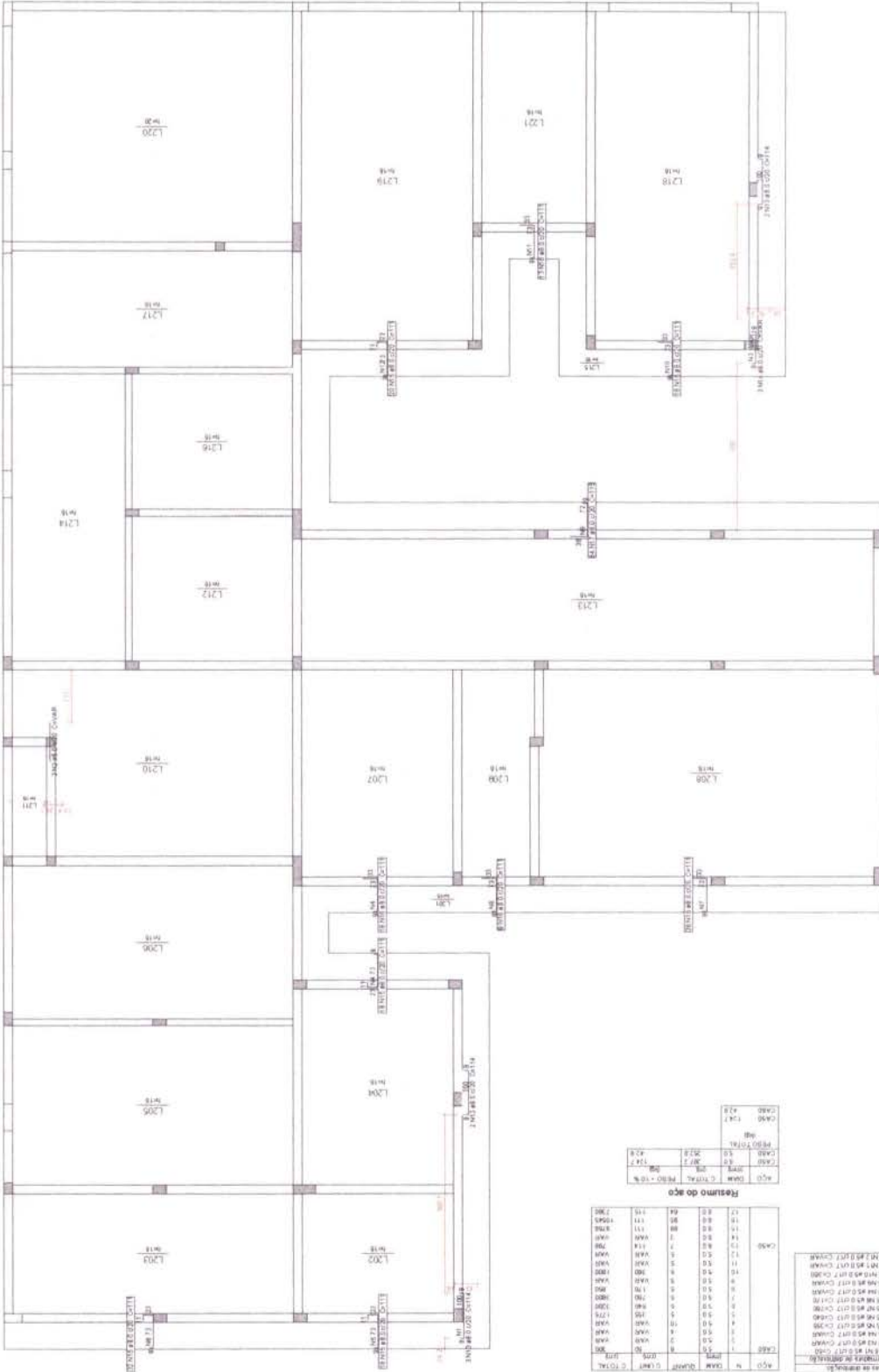
PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO	ESTRUTURAL	13
CLIENTE	SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS	
PROJETO	PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA	
PROJETO	PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA	
PROJETO	PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA	



Item	Descrição	Quantidade	Valor
1
2
3

Armação negativa das lajes de pavimento COBERTURA 1 (Eixo Y)



Resumo do aço

Item	QTD	Diâmetro	Comprimento (m)	Peso (kg)	Observações
1	1	10	11,2	1,7	...
2	1	12	11,2	2,2	...
3	1	16	11,2	5,0	...
4	1	10	11,2	1,7	...
5	1	12	11,2	2,2	...
6	1	16	11,2	5,0	...
7	1	10	11,2	1,7	...
8	1	12	11,2	2,2	...
9	1	16	11,2	5,0	...
10	1	10	11,2	1,7	...
11	1	12	11,2	2,2	...
12	1	16	11,2	5,0	...
13	1	10	11,2	1,7	...
14	1	12	11,2	2,2	...
15	1	16	11,2	5,0	...
16	1	10	11,2	1,7	...
17	1	12	11,2	2,2	...
18	1	16	11,2	5,0	...
19	1	10	11,2	1,7	...
20	1	12	11,2	2,2	...
21	1	16	11,2	5,0	...
22	1	10	11,2	1,7	...
23	1	12	11,2	2,2	...
24	1	16	11,2	5,0	...
25	1	10	11,2	1,7	...
26	1	12	11,2	2,2	...
27	1	16	11,2	5,0	...
28	1	10	11,2	1,7	...
29	1	12	11,2	2,2	...
30	1	16	11,2	5,0	...
31	1	10	11,2	1,7	...
32	1	12	11,2	2,2	...
33	1	16	11,2	5,0	...
34	1	10	11,2	1,7	...
35	1	12	11,2	2,2	...
36	1	16	11,2	5,0	...
37	1	10	11,2	1,7	...
38	1	12	11,2	2,2	...
39	1	16	11,2	5,0	...
40	1	10	11,2	1,7	...
41	1	12	11,2	2,2	...
42	1	16	11,2	5,0	...
43	1	10	11,2	1,7	...
44	1	12	11,2	2,2	...
45	1	16	11,2	5,0	...
46	1	10	11,2	1,7	...
47	1	12	11,2	2,2	...
48	1	16	11,2	5,0	...
49	1	10	11,2	1,7	...
50	1	12	11,2	2,2	...
51	1	16	11,2	5,0	...
52	1	10	11,2	1,7	...
53	1	12	11,2	2,2	...
54	1	16	11,2	5,0	...
55	1	10	11,2	1,7	...
56	1	12	11,2	2,2	...
57	1	16	11,2	5,0	...
58	1	10	11,2	1,7	...
59	1	12	11,2	2,2	...
60	1	16	11,2	5,0	...
61	1	10	11,2	1,7	...
62	1	12	11,2	2,2	...
63	1	16	11,2	5,0	...
64	1	10	11,2	1,7	...
65	1	12	11,2	2,2	...
66	1	16	11,2	5,0	...
67	1	10	11,2	1,7	...
68	1	12	11,2	2,2	...
69	1	16	11,2	5,0	...
70	1	10	11,2	1,7	...
71	1	12	11,2	2,2	...
72	1	16	11,2	5,0	...
73	1	10	11,2	1,7	...
74	1	12	11,2	2,2	...
75	1	16	11,2	5,0	...
76	1	10	11,2	1,7	...
77	1	12	11,2	2,2	...
78	1	16	11,2	5,0	...
79	1	10	11,2	1,7	...
80	1	12	11,2	2,2	...
81	1	16	11,2	5,0	...
82	1	10	11,2	1,7	...
83	1	12	11,2	2,2	...
84	1	16	11,2	5,0	...
85	1	10	11,2	1,7	...
86	1	12	11,2	2,2	...
87	1	16	11,2	5,0	...
88	1	10	11,2	1,7	...
89	1	12	11,2	2,2	...
90	1	16	11,2	5,0	...
91	1	10	11,2	1,7	...
92	1	12	11,2	2,2	...
93	1	16	11,2	5,0	...
94	1	10	11,2	1,7	...
95	1	12	11,2	2,2	...
96	1	16	11,2	5,0	...
97	1	10	11,2	1,7	...
98	1	12	11,2	2,2	...
99	1	16	11,2	5,0	...
100	1	10	11,2	1,7	...

Resumo do aço (Continuação)

Item	QTD	Diâmetro	Comprimento (m)	Peso (kg)	Observações
101	1	12	11,2	2,2	...
102	1	16	11,2	5,0	...
103	1	10	11,2	1,7	...
104	1	12	11,2	2,2	...
105	1	16	11,2	5,0	...
106	1	10	11,2	1,7	...
107	1	12	11,2	2,2	...
108	1	16	11,2	5,0	...
109	1	10	11,2	1,7	...
110	1	12	11,2	2,2	...
111	1	16	11,2	5,0	...
112	1	10	11,2	1,7	...
113	1	12	11,2	2,2	...
114	1	16	11,2	5,0	...
115	1	10	11,2	1,7	...
116	1	12	11,2	2,2	...
117	1	16	11,2	5,0	...
118	1	10	11,2	1,7	...
119	1	12	11,2	2,2	...
120	1	16	11,2	5,0	...

Maria Telma Lopes Freire Fernandes
 Engenheira Civil
 RNP: 061948388-A
 Portfólio 03772025

PROJETO ESTRUTURAL



15

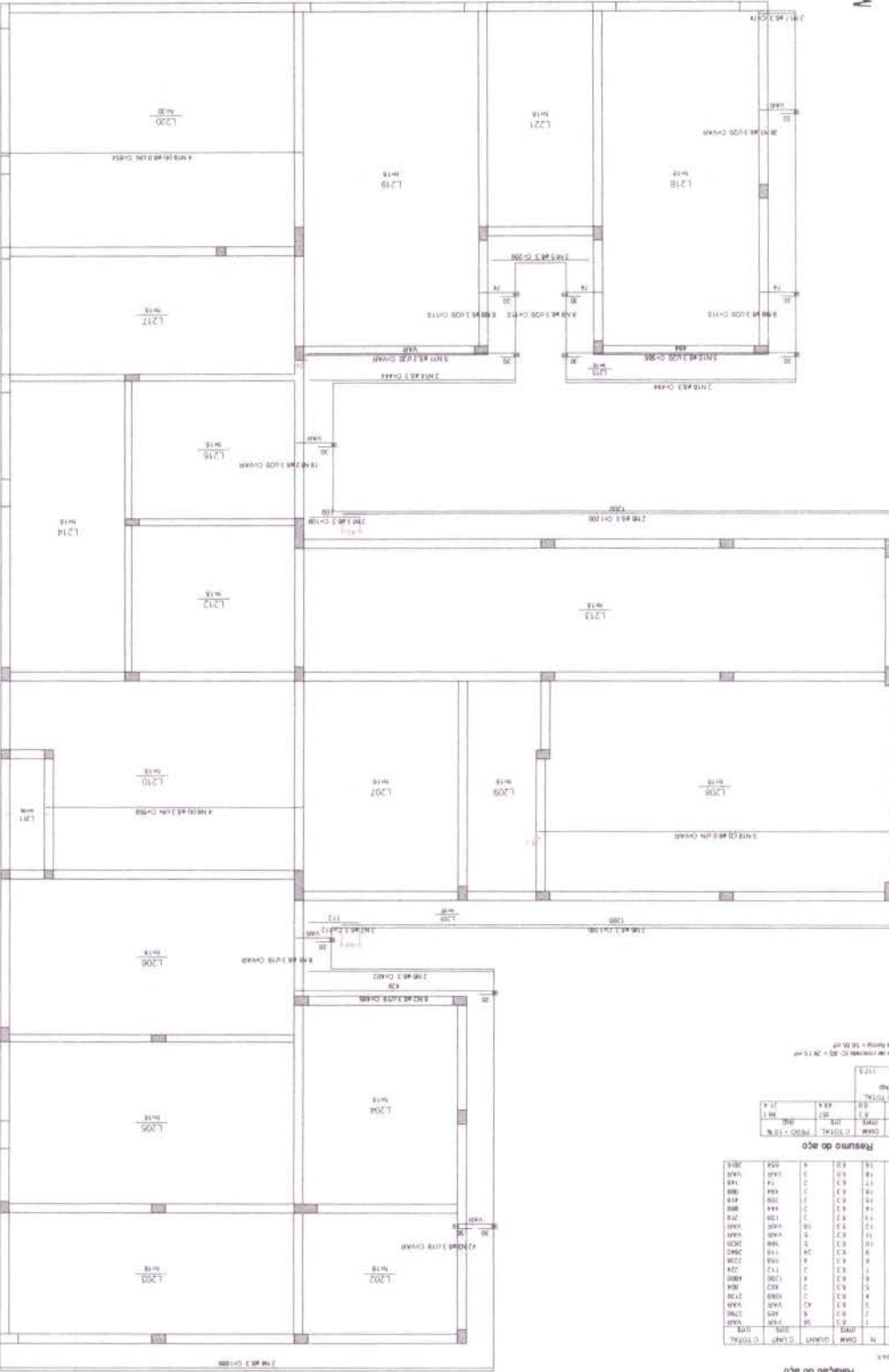
Item	Descrição	Valor
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

LEE - - - L-T- EUL - -
 A - - - B - - -
 1 - - - 2 - - -

LEE - - - L-T- EUL - -
 A - - - B - - -
 1 - - - 2 - - -

LEE - - - L-T- EUL - -
 A - - - B - - -
 1 - - - 2 - - -

Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA 1 (Eixo X)



Resumo do aço

ACO	N	QTD	CLASSE	Q. TOTAL
10	1	1	A3	1
12	1	1	A3	1
14	1	1	A3	1
16	1	1	A3	1
18	1	1	A3	1
20	1	1	A3	1
22	1	1	A3	1
24	1	1	A3	1
26	1	1	A3	1
28	1	1	A3	1
30	1	1	A3	1
32	1	1	A3	1
34	1	1	A3	1
36	1	1	A3	1
38	1	1	A3	1
40	1	1	A3	1
42	1	1	A3	1
44	1	1	A3	1
46	1	1	A3	1
48	1	1	A3	1
50	1	1	A3	1
52	1	1	A3	1
54	1	1	A3	1
56	1	1	A3	1
58	1	1	A3	1
60	1	1	A3	1
62	1	1	A3	1
64	1	1	A3	1
66	1	1	A3	1
68	1	1	A3	1
70	1	1	A3	1
72	1	1	A3	1
74	1	1	A3	1
76	1	1	A3	1
78	1	1	A3	1
80	1	1	A3	1
82	1	1	A3	1
84	1	1	A3	1
86	1	1	A3	1
88	1	1	A3	1
90	1	1	A3	1
92	1	1	A3	1
94	1	1	A3	1
96	1	1	A3	1
98	1	1	A3	1
100	1	1	A3	1

Resumo do aço

ACO	QTD	CLASSE	Q. TOTAL
10	1	A3	1
12	1	A3	1
14	1	A3	1
16	1	A3	1
18	1	A3	1
20	1	A3	1
22	1	A3	1
24	1	A3	1
26	1	A3	1
28	1	A3	1
30	1	A3	1
32	1	A3	1
34	1	A3	1
36	1	A3	1
38	1	A3	1
40	1	A3	1
42	1	A3	1
44	1	A3	1
46	1	A3	1
48	1	A3	1
50	1	A3	1
52	1	A3	1
54	1	A3	1
56	1	A3	1
58	1	A3	1
60	1	A3	1
62	1	A3	1
64	1	A3	1
66	1	A3	1
68	1	A3	1
70	1	A3	1
72	1	A3	1
74	1	A3	1
76	1	A3	1
78	1	A3	1
80	1	A3	1
82	1	A3	1
84	1	A3	1
86	1	A3	1
88	1	A3	1
90	1	A3	1
92	1	A3	1
94	1	A3	1
96	1	A3	1
98	1	A3	1
100	1	A3	1

Área da laje = 1000,00 m²
 Área da cobertura = 1000,00 m²

MARIA TEJMA LOPES FREIRE FERNANDES
 Engenheira Civil
 RNP: 061948388-1
 Portaria 037/2025

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 PREF. MUN. DE ALTO SANTO
 FOLHA 968

PROJETO ESTRUTURAL

16

PROJETO	PROJETO DE ESTRUTURA
CLIENTE	PREF. MUN. DE ALTO SANTO
PROJ. CIVIL	PROJ. CIVIL
PROJ. ELÉTRICO	PROJ. ELÉTRICO
PROJ. HIDRÁULICO	PROJ. HIDRÁULICO
PROJ. MECÂNICO	PROJ. MECÂNICO
PROJ. PAVIMENTOS	PROJ. PAVIMENTOS
PROJ. SANITÁRIO	PROJ. SANITÁRIO
PROJ. VENTILAÇÃO	PROJ. VENTILAÇÃO
PROJ. INSTALAÇÃO	PROJ. INSTALAÇÃO
PROJ. SEGURANÇA	PROJ. SEGURANÇA
PROJ. OUTROS	PROJ. OUTROS

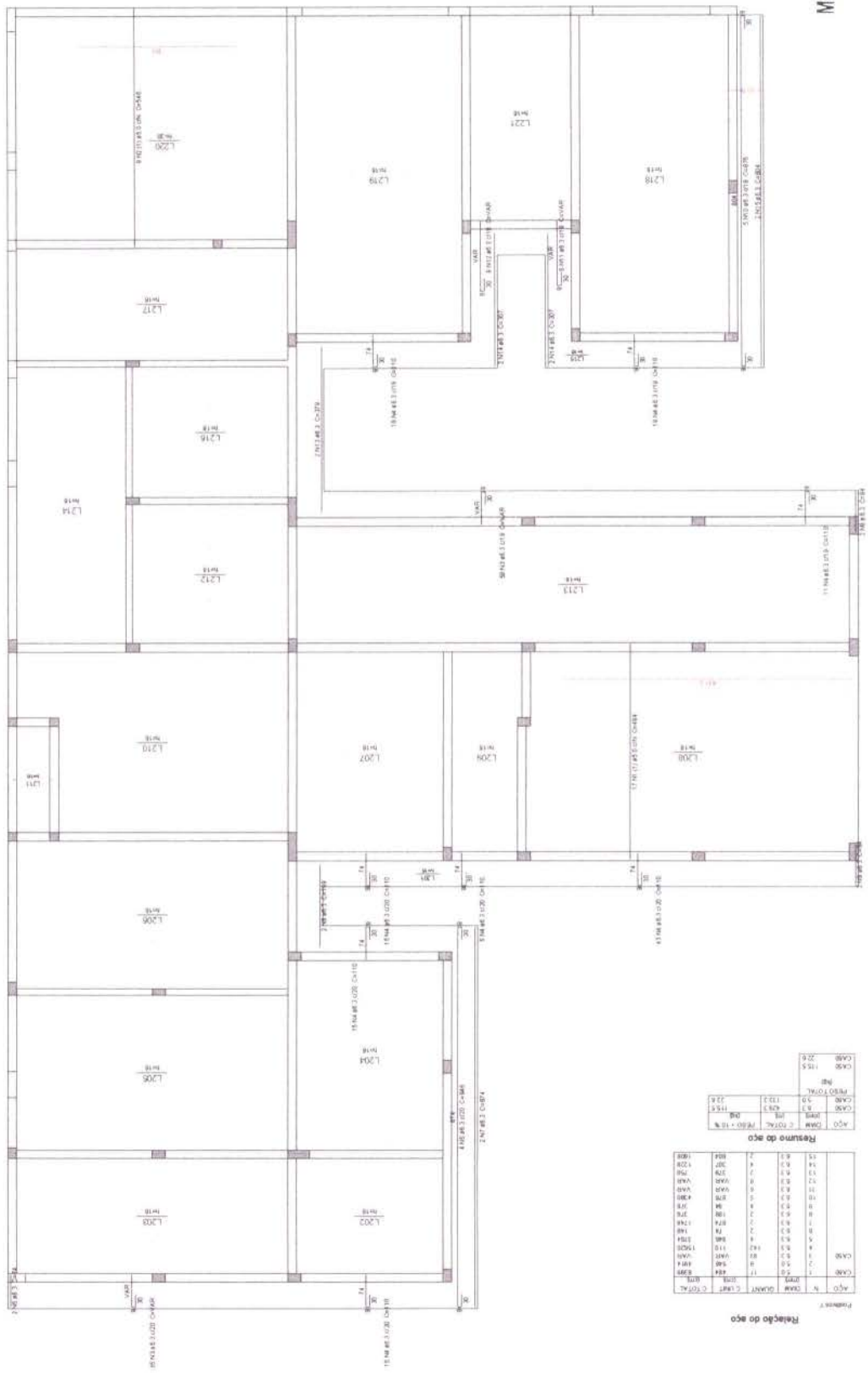


LEE - - - - - L - - - - - E - - - - -
 A - - - - - 0 - - - - -
 1 - - - - - 0 - - - - -

LEE - - - - - L - - - - - E - - - - -
 A - - - - - 0 - - - - -
 1 - - - - - 0 - - - - -

LEE - - - - - L - - - - - E - - - - -
 A - - - - - 0 - - - - -
 1 - - - - - 0 - - - - -

Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA 1 (Eixo Y)



Relação do aço

Área	Diâmetro	Comprimento	Volume	Peso
1000	10	100	0.002	0.025
1000	12	100	0.003	0.038
1000	14	100	0.005	0.062
1000	16	100	0.008	0.100
1000	18	100	0.012	0.150
1000	20	100	0.017	0.210
1000	22	100	0.023	0.285
1000	25	100	0.032	0.400
1000	28	100	0.045	0.545
1000	32	100	0.063	0.785

PREF. MUN. DE ALT. SERRA DO
 FOLHA 969
 RUBRICA
 COMISSÃO DO CONTRATO Nº
 Maria Tereza Lopes Freire Bernarties
 Engenheira Civil
 RNP: 061948388-1
 Portaria 037/2025

PROJETO ESTRUTURAL

17

COMPETÊNCIA	PROJETO	CONSTRUIÇÃO	REVISÃO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO

PROJETO Nº: 037/2025
 TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL
 DATA: 2025/02/10
 LOCAL: RUA DE S. ANTONIO, 100 - JARDIM SÃO CARLOS - SÃO PAULO - SP

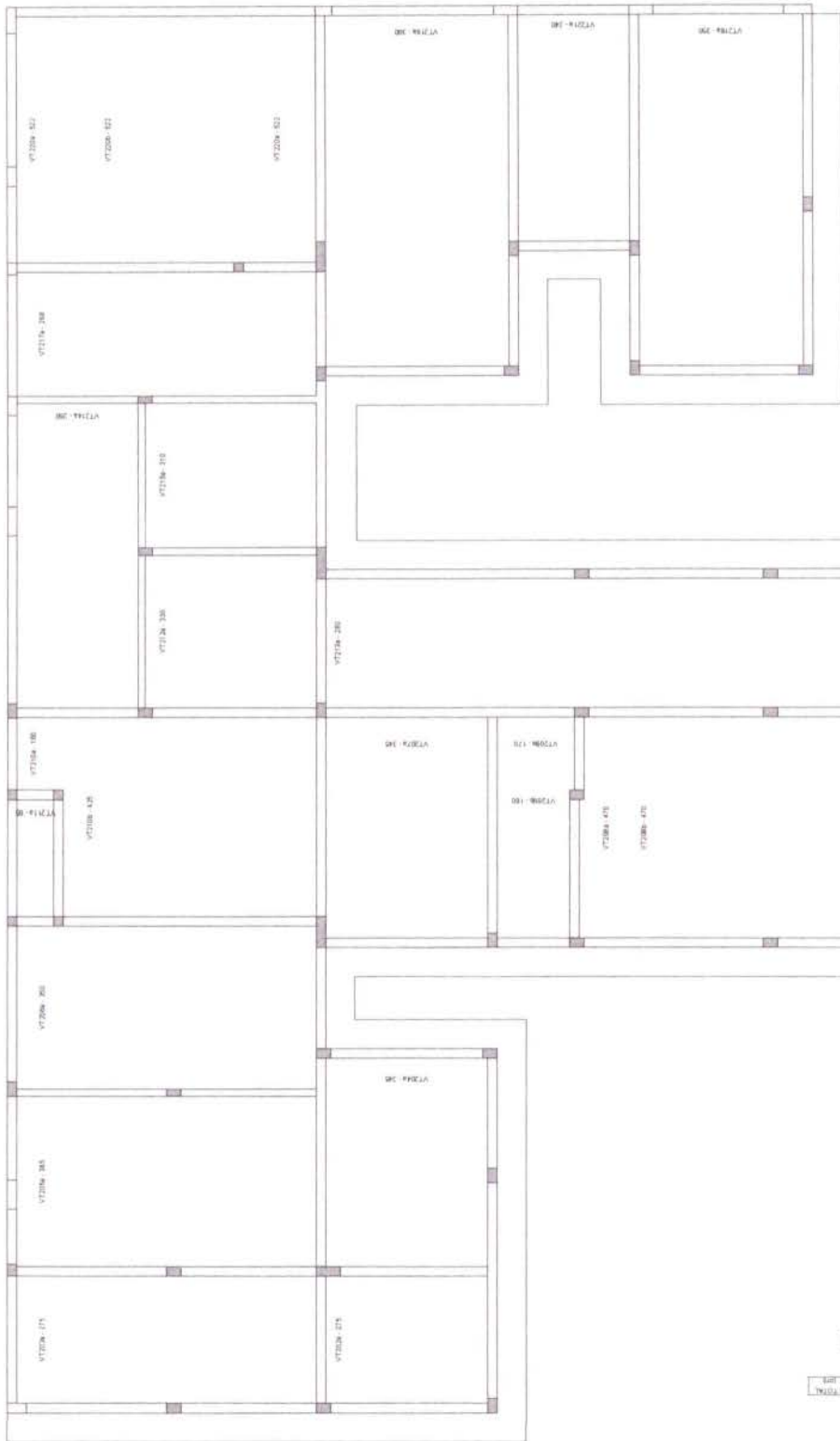
PROJETO Nº: 037/2025
 TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL
 DATA: 2025/02/10
 LOCAL: RUA DE S. ANTONIO, 100 - JARDIM SÃO CARLOS - SÃO PAULO - SP

PROJETO Nº: 037/2025
 TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL
 DATA: 2025/02/10
 LOCAL: RUA DE S. ANTONIO, 100 - JARDIM SÃO CARLOS - SÃO PAULO - SP

PROJETO Nº: 037/2025
 TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL
 DATA: 2025/02/10
 LOCAL: RUA DE S. ANTONIO, 100 - JARDIM SÃO CARLOS - SÃO PAULO - SP



Planta de vigotas pré-moldadas



Resumo do aço

ACO	qtd	qtde	litros	kg
ACO	1	1	1	1



Maria Tereza Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNP: 061948388-1
Portaria 037/2025

PROJETO ESTRUTURAL

18

PROJETO ESTRUTURAL	COMPLEMENTO	EMPRESA	DATA
	18		
CONDOMÍNIO	PROFESSOR ALVES DE SOUZA	CARRA	07/2024
CLIENTE	PROFESSOR ALVES DE SOUZA	PROJETO	
PROJETO			
LOCAL			
ARQUITETO			
PROJETADEIRO			
PROFESSOR			
PROFESSOR			
PROFESSOR			

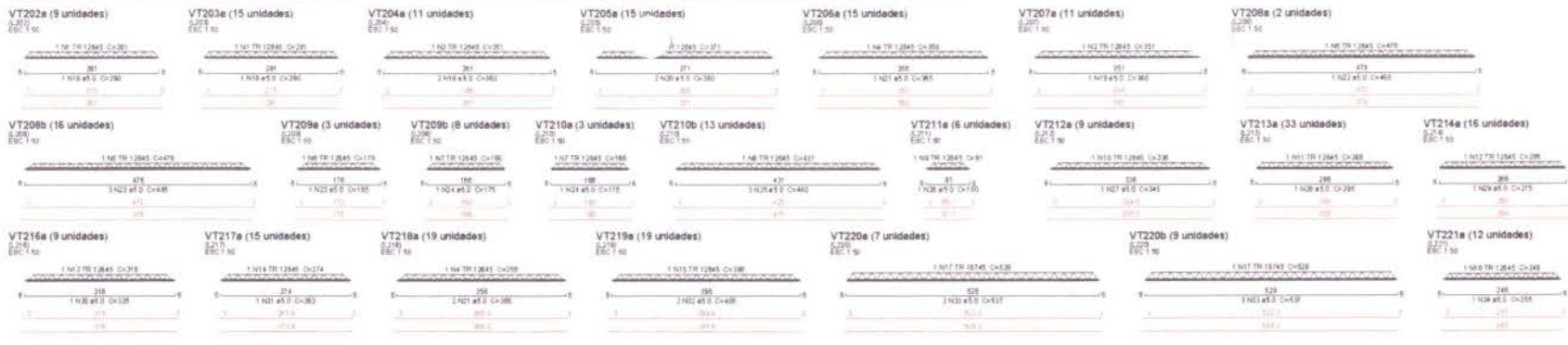


AEE - ...

A	B	C
1	0	0

Table with columns: Item, Descrição, Quantidade, Unidade, Valor Unitário, Valor Total

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Aço	1	kg	1	1



Relação do aço

ACAO	N	DIAM	QDAD	QDAD	C. OBT	C. OBT	C. TOTAL
		(mm)	(kg)	(m³)	(kg)	(m³)	(kg)
VT202a	1	TR 12x45	24	281	0,74		0,74
VT202a	2	TR 12x45	12	361	0,72		0,72
VT202a	3	TR 12x45	15	371	0,66		0,66
VT202a	4	TR 12x45	14	296	0,70		0,70
VT202a	5	TR 12x45	15	478	0,66		0,66
VT202a	6	TR 12x45	3	170	0,58		0,58
VT202a	7	TR 12x45	11	165	0,28		0,28
VT202a	8	TR 12x45	13	431	0,62		0,62
VT202a	9	TR 12x45	8	81	0,46		0,46
VT202a	10	TR 12x45	9	338	0,24		0,24
VT202a	11	TR 12x45	33	268	0,48		0,48
VT202a	12	TR 12x45	18	265	0,56		0,56
VT202a	13	TR 12x45	9	314	0,24		0,24
VT202a	14	TR 12x45	15	374	0,11		0,11
VT202a	15	TR 12x45	14	268	0,24		0,24
VT202a	16	TR 12x45	13	248	0,25		0,25
VT202a	17	TR 10x45	18	528	0,46		0,46
VT202a	18	5,0	34	250	0,62		0,62
VT202a	19	5,0	33	260	1,08		1,08
VT202a	20	5,0	30	360	0,40		0,40
VT202a	21	5,0	53	365	0,34		0,34
VT202a	22	5,0	80	485	2,02		2,02
VT202a	23	5,0	3	185	0,60		0,60
VT202a	24	5,0	11	115	0,20		0,20
VT202a	25	5,0	39	440	0,76		0,76
VT202a	26	5,0	8	100	0,80		0,80
VT202a	27	5,0	8	340	0,08		0,08
VT202a	28	5,0	33	265	0,72		0,72
VT202a	29	5,0	15	275	0,40		0,40
VT202a	30	5,0	9	325	0,20		0,20
VT202a	31	5,0	15	263	0,40		0,40
VT202a	32	5,0	38	405	0,08		0,08
VT202a	33	5,0	41	531	2,02		2,02
VT202a	34	5,0	12	251	0,80		0,80

Resumo do aço

ACAO	DIAM	C. TOTAL	FEIHO - 10%
	(mm)	(kg)	(kg)
VT202a	TR 12x45	930,6	618
VT202a	TR 10x45	84,5	86,9
VT202a	5,0	1580,5	238,5
(kg)			
VT202a	1981,6		

Maria Tereza Lopes Freire Fernandes
 Engenheira Civil
 RNP: 061948388-1
 Portaria 037/2025



<p>PROJETO DE ...</p> <p>ESTRUTURAL</p> <p>PROJETO DE ...</p>	<p>LE E - ...</p> <p>A ...</p> <p>1 ...</p>		<p style="text-align: center;">PROJETO ESTRUTURAL</p> <hr/> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">PROJETO ESTRUTURAL</td> <td style="width: 33%;">CONTRATADO</td> <td style="width: 33%;">CLIENTE</td> <td style="text-align: right; font-size: 24px;">19</td> </tr> <tr> <td>ESTRUTURAL</td> <td>Proj. Estrut. Civil</td> <td>SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTE</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PROJETO</td> <td>PROJETO ESTRUTURAL</td> <td>SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTE</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PROJETO</td> <td>PROJETO ESTRUTURAL</td> <td>SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTE</td> <td></td> </tr> </table>	PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO	CLIENTE	19	ESTRUTURAL	Proj. Estrut. Civil	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTE		PROJETO	PROJETO ESTRUTURAL	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTE		PROJETO	PROJETO ESTRUTURAL	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTE	
PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO	CLIENTE	19																
ESTRUTURAL	Proj. Estrut. Civil	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTE																	
PROJETO	PROJETO ESTRUTURAL	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTE																	
PROJETO	PROJETO ESTRUTURAL	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTE																	



Relação do aço

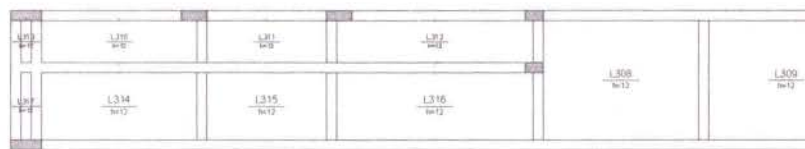
ACQ	N	DIAM	QUANT	C. UMET	C. TOTAL

Resumo do aço

ACQ	DIAM	E. TOTAL	T. RESO. (16 N)

Volume de concreto: $C_30 = 1.171 m^3$

ARMADURA POSITIVA - EIXO X (SEM ARMADURA DE REFORÇO)



Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA 2 (Eixo X)

escala 1:50

ET - Eixo X

ET - Eixo Y

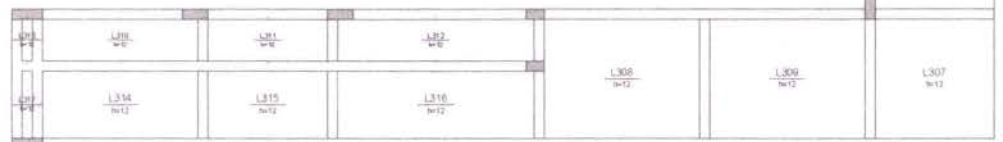
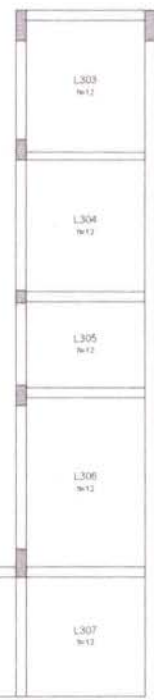


PROJETO ESTRUTURAL

20

PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO

Maria Telma Lopes Freire Fernandes
 Engenheira Civil
 RNP: 06 948388-1
 Portaria 037/2023



ARMADURA POSITIVA - EIXO Y (SEM ARMADURA DE REFORÇO)

Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA 2 (Eixo Y)

Relação do aço

AÇO	R	DIAM	QUANT	C. UNIC	C. TOTAL
		mm		m³	kg

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C. TOTAL	PESO TOTAL
	mm	m³	kg



PROJETO ESTRUTURAL

Maria Tâmara Lopes Freyre Fernandes

Engenheira Civil

R.N.R. 06.1908368-1

Portaria 07/2025

COM. DE ALIC.

DE ALIC.



ITEM	QUANTIDADE	DIAMETRO	COMPRIMENTO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	12	1,00	M	1,00	1,00
2	1	12	1,00	M	1,00	1,00
3	1	12	1,00	M	1,00	1,00
4	1	12	1,00	M	1,00	1,00
5	1	12	1,00	M	1,00	1,00
6	1	12	1,00	M	1,00	1,00
7	1	12	1,00	M	1,00	1,00
8	1	12	1,00	M	1,00	1,00
9	1	12	1,00	M	1,00	1,00
10	1	12	1,00	M	1,00	1,00
11	1	12	1,00	M	1,00	1,00
12	1	12	1,00	M	1,00	1,00
13	1	12	1,00	M	1,00	1,00
14	1	12	1,00	M	1,00	1,00
15	1	12	1,00	M	1,00	1,00
16	1	12	1,00	M	1,00	1,00
17	1	12	1,00	M	1,00	1,00
18	1	12	1,00	M	1,00	1,00
19	1	12	1,00	M	1,00	1,00
20	1	12	1,00	M	1,00	1,00



Planta de vigotas pré-moldadas

Relação do aço

KO	N	QAR	QANT	Q. (KGF)	C. (TON)

Resumo do aço

QAR	QAR	QANT	Q. (KGF)	C. (TON)

MARIA TELMA LOPES FREIRE FERNANDES
 Engenheira Civil
 RNP 3061348386-1
 Portaria 837/2015

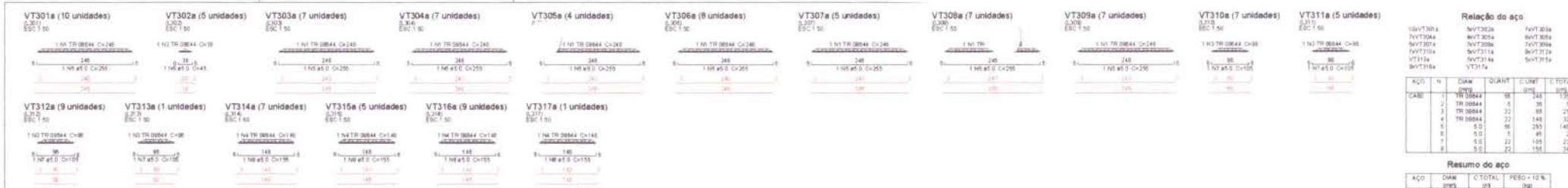
PROJETO ESTRUTURAL

22

CLIENTE	CONTRATADO	PROJETO
PREF. MUN. DE ALTO SANTO	ENGENHEIRO RESPONSÁVEL	PROJETO
END. PROJETO	END. CLIENTE	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO



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



Relação do aço

ACO	N	DIAM	QUANT	CURETE	C TOTAL
CARB	1	TR 0844	06	248	1550
	2	TR 0844	5	36	180
	3	TR 0844	22	88	212
	4	TR 0844	22	148	324
	5	5,0	56	280	1428
	6	5,0	5	48	25
	7	5,0	22	105	295
	8	5,0	22	156	342

Resumo do aço

ACO	DIAM	C TOTAL	PESO • 10%
CARB	TR 0844	1004	25,9
	5,0	1987	39,8
		PESO TOTAL	65,7
		QTD	
CARB		197,7	

Maria Telma Lopes Freire Fernandes
 Engenheira Civil
 RNP: 061948388-1
 Portaria 037/2025



REVISÃO		ETAPAS DE EXECUÇÃO		LIGAMENTO	
1. DETALHAMENTO		2. EXECUÇÃO		3. LIGAMENTO	
2. EXECUÇÃO		3. LIGAMENTO		4. LIGAMENTO	
3. LIGAMENTO		4. LIGAMENTO		5. LIGAMENTO	
4. LIGAMENTO		5. LIGAMENTO		6. LIGAMENTO	
5. LIGAMENTO		6. LIGAMENTO		7. LIGAMENTO	
6. LIGAMENTO		7. LIGAMENTO		8. LIGAMENTO	
7. LIGAMENTO		8. LIGAMENTO		9. LIGAMENTO	
8. LIGAMENTO		9. LIGAMENTO		10. LIGAMENTO	
9. LIGAMENTO		10. LIGAMENTO		11. LIGAMENTO	
10. LIGAMENTO		11. LIGAMENTO		12. LIGAMENTO	
11. LIGAMENTO		12. LIGAMENTO		13. LIGAMENTO	
12. LIGAMENTO		13. LIGAMENTO		14. LIGAMENTO	
13. LIGAMENTO		14. LIGAMENTO		15. LIGAMENTO	
14. LIGAMENTO		15. LIGAMENTO		16. LIGAMENTO	
15. LIGAMENTO		16. LIGAMENTO		17. LIGAMENTO	
16. LIGAMENTO		17. LIGAMENTO		18. LIGAMENTO	
17. LIGAMENTO		18. LIGAMENTO		19. LIGAMENTO	
18. LIGAMENTO		19. LIGAMENTO		20. LIGAMENTO	



PROJETO ESTRUTURAL

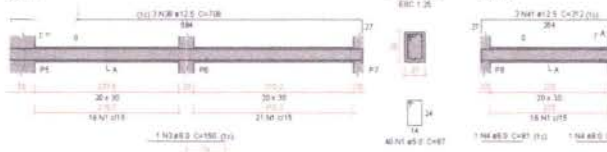
23

PROJETO: ESTADUAL	CONTRATO: Nº 123456789	CLIENTE: PREF. MUN. DE LUT.	23
CODIGO: 01	ENTREGA: 2025-01-31	REFERENCIA: PROJ. Nº 123456789	
REVISOR: M.T.L.F.	PROJETA: M.T.L.F.	DESIGNO: M.T.L.F.	
DATA: 2025-01-31	ASSINATURA: M.T.L.F.	TITULO: PROJ. Nº 123456789	
NOME: MARIA TELMA LOPES FREIRE FERNANDES	PROFISSAO: ENGENHEIRA CIVIL		
PROF. Nº: 061948388-1			

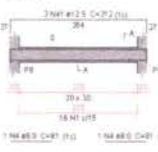
VB101



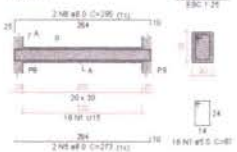
VB102



VB103



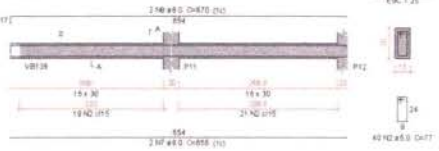
VB104



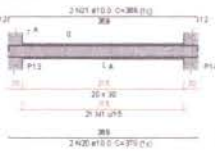
Relação do aço

ACO	N	DIAM	QUANT	CLASSE	C TOTAL
ACO	1	8.0	85	B7	6728
ACO	2	5.0	85	B7	4850
ACO	3	8.0	2	B7	160
ACO	4	8.0	2	B7	160
ACO	5	8.0	2	B7	160
ACO	6	8.0	2	B7	160
ACO	7	8.0	2	B7	160
ACO	8	8.0	2	B7	160
ACO	9	8.0	4	B7	640
ACO	10	8.0	1	B7	80
ACO	11	8.0	2	B7	160
ACO	12	8.0	2	B7	160
ACO	13	8.0	2	B7	160
ACO	14	8.0	2	B7	160
ACO	15	8.0	4	B7	640
ACO	16	8.0	1	B7	80
ACO	17	8.0	1	B7	80
ACO	18	10.0	2	B7	320
ACO	19	10.0	2	B7	320
ACO	20	10.0	2	B7	320
ACO	21	10.0	2	B7	320
ACO	22	10.0	2	B7	320
ACO	23	10.0	1	B7	160
ACO	24	10.0	2	B7	320
ACO	25	10.0	2	B7	320
ACO	26	10.0	2	B7	320
ACO	27	10.0	2	B7	320
ACO	28	10.0	2	B7	320
ACO	29	10.0	2	B7	320
ACO	30	10.0	2	B7	320
ACO	31	10.0	2	B7	320
ACO	32	10.0	2	B7	320
ACO	33	10.0	2	B7	320
ACO	34	10.0	2	B7	320
ACO	35	12.5	1	B7	125
ACO	36	12.5	1	B7	125
ACO	37	12.5	1	B7	125
ACO	38	12.5	1	B7	125
ACO	39	12.5	1	B7	125
ACO	40	12.5	2	B7	250
ACO	41	12.5	1	B7	125
ACO	42	12.5	1	B7	125
ACO	43	12.5	1	B7	125
ACO	44	12.5	1	B7	125
ACO	45	12.5	2	B7	250
ACO	46	12.5	1	B7	125
ACO	47	12.5	1	B7	125
ACO	48	12.5	1	B7	125
ACO	49	12.5	1	B7	125
ACO	50	12.5	2	B7	250
ACO	51	12.5	1	B7	125
ACO	52	12.5	1	B7	125
ACO	53	12.5	1	B7	125
ACO	54	12.5	1	B7	125
ACO	55	12.5	2	B7	250
ACO	56	12.5	1	B7	125
ACO	57	12.5	1	B7	125
ACO	58	12.5	1	B7	125
ACO	59	12.5	1	B7	125
ACO	60	12.5	1	B7	125

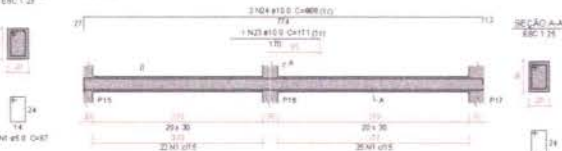
VB105



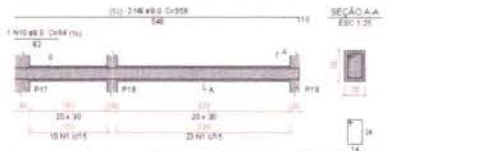
VB106



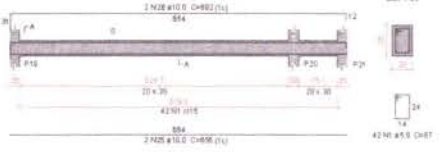
VB107



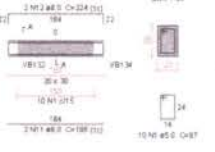
VB108



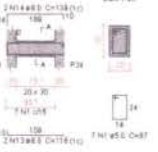
VB109



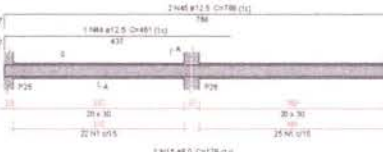
VB110



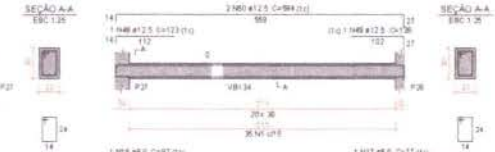
VB111



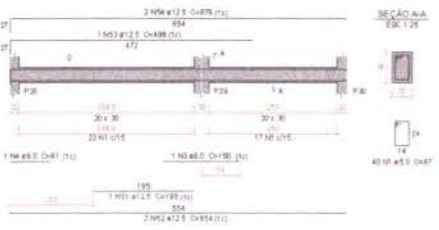
VB112



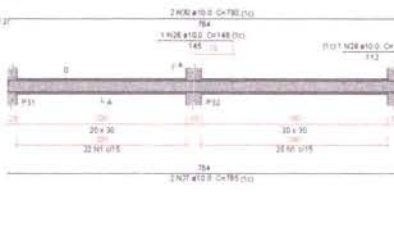
VB113



VB114



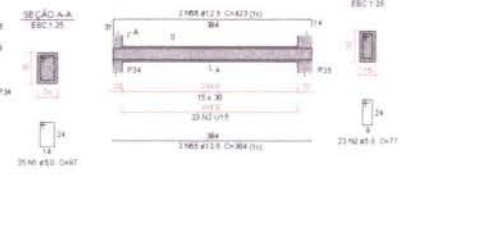
VB115



VB116



VB117



Resumo do aço

ACO	DIAM	Q TOTAL	PESO +10 %
ACO	8.0	85	67.9
ACO	10.0	178	121.3
ACO	12.5	148	185.3
ACO	5.0	85	81.5
ACO	10.0	178	121.3
ACO	12.5	148	185.3
ACO	5.0	85	81.5

Quantidade de concreto: 10.30 + 4.72 m³
Área da forma = 85.2 m²

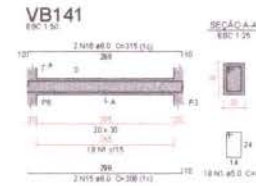
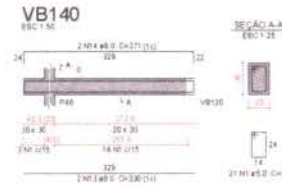
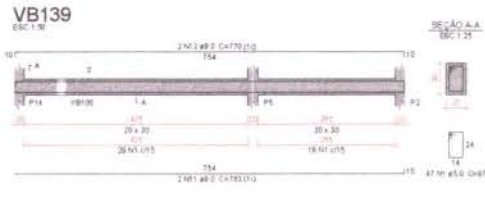
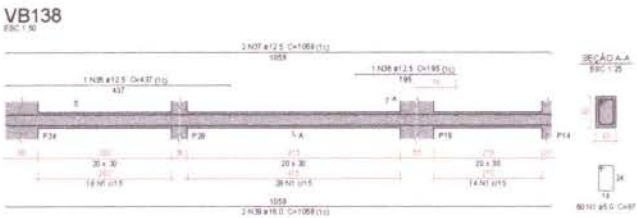
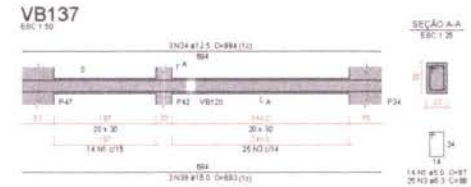
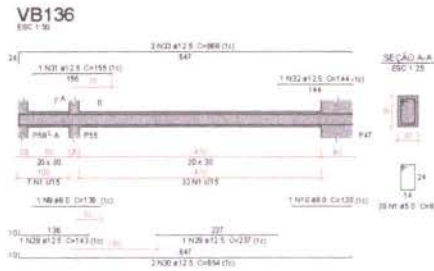
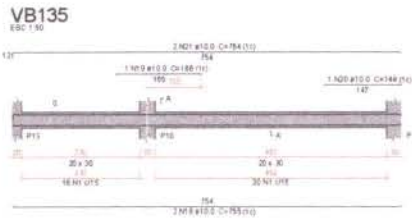
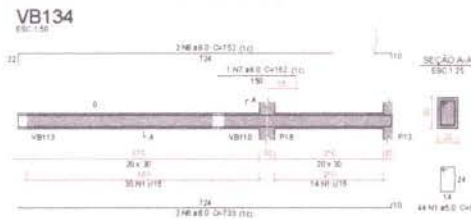
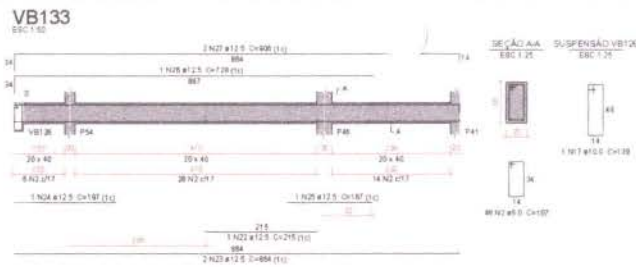
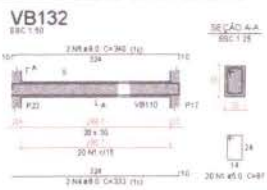
Maria Teima Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNP: 061948388-1
Portaria 037/2025



PROJETO ESTRUTURAL



PROJETO	CONTRATO	CLIENTE	24
ESTRUTURAL	Para Instalação	FORMIGÃO DE AÇO	
CLIENTE	ENDEREÇO OBRA	NÚMERO OBRA	01/2024
DATA	ENTRADA	REVISÃO	
NOME	PROJETA		
UBI			
FECHA	PROJETA	PROJETA	



Relação do aço

ACO	N	DIAM	QUANT	CUNH	C TOTAL
		(mm)	(mts)	(mts)	(mts)
CASO	1	5,0	306	107	2683
CASO	2	5,0	48	107	878
CASO	4	8,0	2	33	688
	5	8,0	2	340	680
	6	8,0	2	72	1488
	7	8,0	2	152	152
	8	8,0	2	752	1504
	9	8,0	1	138	138
	10	8,0	1	125	120
	11	8,0	2	753	1508
	12	8,0	2	370	1840
	13	8,0	2	330	660
	14	8,0	2	71	282
	15	8,0	2	308	616
	16	8,0	2	315	630
	17	10,0	1	138	138
	18	10,0	2	295	1510
	19	10,0	1	186	186
	20	10,0	1	148	148
	21	10,0	2	764	1528
	22	12,5	1	215	215
	23	12,5	2	884	1728
	24	12,5	1	187	187
	25	12,5	1	187	187
	26	12,5	1	738	738
	27	12,5	2	986	1972
	28	12,5	1	143	143
	29	12,5	1	237	237
	30	12,5	1	854	1008
	31	12,5	1	180	180
	32	12,5	1	144	144
	33	12,5	2	886	1728
	34	12,5	3	884	2062
	35	12,5	1	437	437
	36	12,5	1	195	195
	37	12,5	2	1008	2118
	38	18,0	2	603	1086
	39	18,0	2	1008	2118

Resumo do aço

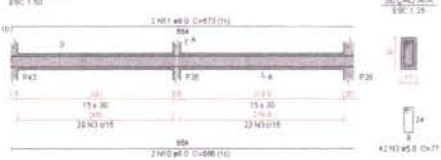
ACO	DIAM	C TOTAL	PREÇO - 15%
	(mm)	(mts)	(R\$)
CASO	8,0	1044	45,7
	10,0	35	23,7
	12,5	1301	132,1
	16,0	36	65,9
	18,0	202,2	54,2
CASO			
CARE			
CARE			

Volume de concreto (C-30) = 3,58 m³
Área de forma = 47,45 m²

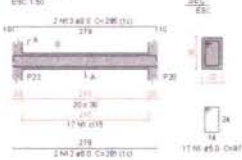
Maria Telma Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNP: 06194888-1
Portaria 037/2025

<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>26</p>		
<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>26</p>		
<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>26</p>	<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>26</p>	<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>26</p>
<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>26</p>	<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>26</p>	<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>26</p>

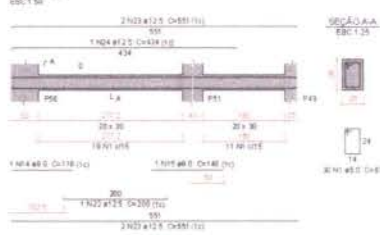
VB142



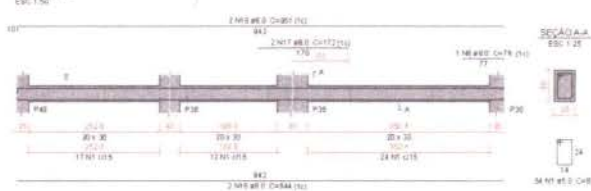
VB143



VB144



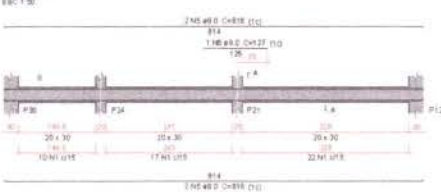
VB145



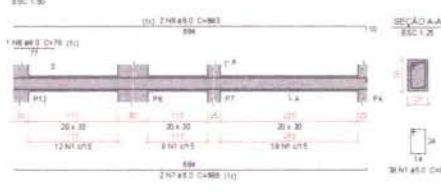
Relação do aço

ACO	DIAM	QUANT	C TOTAL	PESO
CARB	10	100	87	18500
	3	3	77	324
	8	6	200	9706
CARB	2	63	834	10900
	3	8	4	324
	8	8	2	132
	1	8	2	132
	8	8	2	76
	8	8	2	830
	10	8	2	102
	11	8	2	134
	12	8	2	162
	13	8	2	190
	14	8	1	118
	15	8	1	140
	16	8	2	166
	17	8	2	172
	18	8	2	182
	22	12	1	200
	22	12	4	224
	24	12	1	424
	3	10	1	300
	4	10	2	400
	5	10	3	450

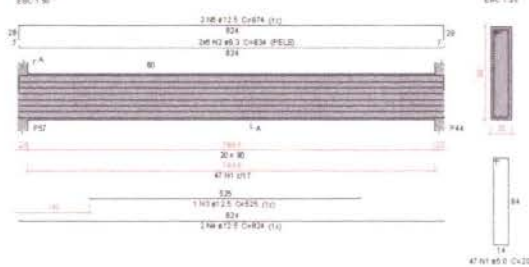
VB146



VB147



VB148

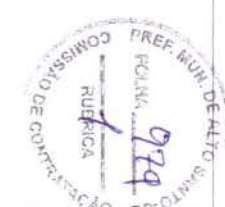


Resumo do aço

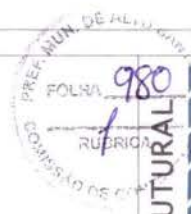
ACO	DIAM	C TOTAL	PESO - 10%
CARB	10	100	20.0
	8	145	31.1
	12	76	16.3
CARB	3	83	18.7
PESO TOTAL			
88.1			
CARB	10	100	20.0
CARB	8	145	31.1

Volume de concreto (C): 30 x 0.25 m³
 Área de forma = 41.85 m²

Maria Telma Lopes Freire Fernandes
 Engenharia Civil
 RNP: 061948388-1
 Portaria D37/2025



<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>1 - PROJETO DE FUNDAÇÕES</p> <p>2 - PROJETO DE LAJE DE CONCRETO</p> <p>3 - PROJETO DE COLUNAS</p> <p>4 - PROJETO DE BEIROS</p> <p>5 - PROJETO DE ESCALAS</p> <p>6 - PROJETO DE PORTAS</p> <p>7 - PROJETO DE VIGAS</p> <p>8 - PROJETO DE PAREDES DE ALVENARIA</p> <p>9 - PROJETO DE TUBULOS</p> <p>10 - PROJETO DE OUTROS</p>		<p>LE E - L - T - E L -</p> <p>A - K - 1 - 0 - 6 - E</p> <p>1 - K - 1 - 0 - 6 - E</p>			<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>27</p>																								
<p>T - U - E</p> <p>1 - PROJETO DE FUNDAÇÕES</p> <p>2 - PROJETO DE LAJE DE CONCRETO</p> <p>3 - PROJETO DE COLUNAS</p> <p>4 - PROJETO DE BEIROS</p> <p>5 - PROJETO DE ESCALAS</p> <p>6 - PROJETO DE PORTAS</p> <p>7 - PROJETO DE VIGAS</p> <p>8 - PROJETO DE PAREDES DE ALVENARIA</p> <p>9 - PROJETO DE TUBULOS</p> <p>10 - PROJETO DE OUTROS</p>		<p>T - E - I</p> <p>1 - PROJETO DE FUNDAÇÕES</p> <p>2 - PROJETO DE LAJE DE CONCRETO</p> <p>3 - PROJETO DE COLUNAS</p> <p>4 - PROJETO DE BEIROS</p> <p>5 - PROJETO DE ESCALAS</p> <p>6 - PROJETO DE PORTAS</p> <p>7 - PROJETO DE VIGAS</p> <p>8 - PROJETO DE PAREDES DE ALVENARIA</p> <p>9 - PROJETO DE TUBULOS</p> <p>10 - PROJETO DE OUTROS</p>			<table border="1"> <tr> <td>PROJETO</td> <td>CONTRATADO</td> <td>CLIENTE</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>ESTRUTURAL</td> <td>Eng. Telma Lopes Freire Fernandes</td> <td>SECRETARIA DE EDUCAÇÃO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CONTRATO</td> <td>194740</td> <td>ENGENHEIRO</td> <td>01/2024</td> </tr> <tr> <td>DATA</td> <td>08/08/2024</td> <td>REVISÃO</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>NOME</td> <td>PROJETO</td> <td>TÍTULO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FEITO</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		PROJETO	CONTRATADO	CLIENTE	27	ESTRUTURAL	Eng. Telma Lopes Freire Fernandes	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		CONTRATO	194740	ENGENHEIRO	01/2024	DATA	08/08/2024	REVISÃO	01	NOME	PROJETO	TÍTULO		FEITO		
PROJETO	CONTRATADO	CLIENTE	27																										
ESTRUTURAL	Eng. Telma Lopes Freire Fernandes	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO																											
CONTRATO	194740	ENGENHEIRO	01/2024																										
DATA	08/08/2024	REVISÃO	01																										
NOME	PROJETO	TÍTULO																											
FEITO																													



PROJETO ESTRUTURAL

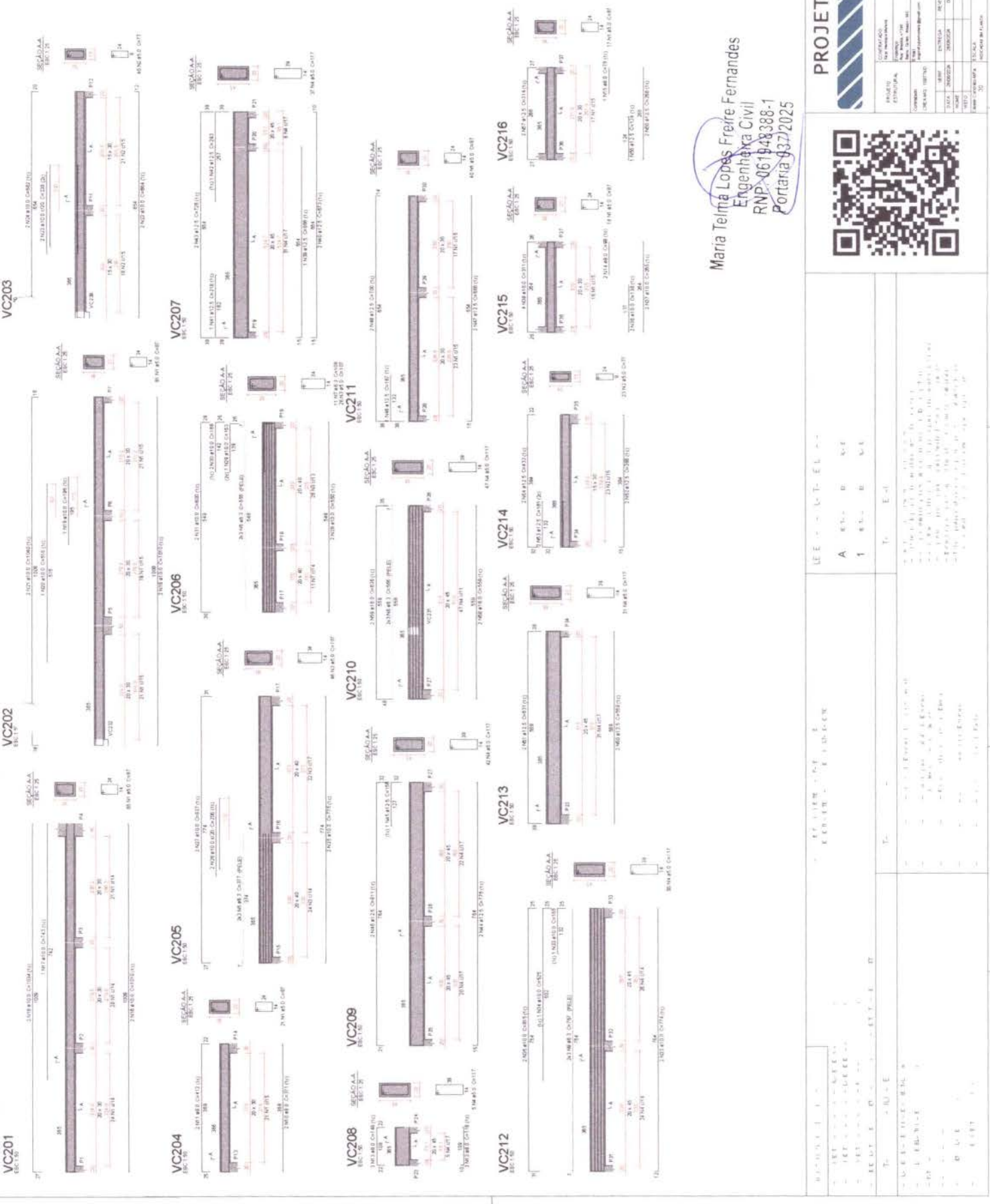
Nº DA OBRAS		28
NOME DA OBRAS		RECONSTRUÇÃO DE MUR DE ARRIOLO
ENDEREÇO DA OBRAS		RUA SERRA PELADA
BARRIO		URB. SÃO CARLOS
MUNICÍPIO		ALMEIDA
ESTADO		GOIÁS
DATA DE EMISSÃO		20/06/2025
AUTORIZADO		[Assinatura]
PROJETO		[Assinatura]
PROJ. SUPLENTE		[Assinatura]
PROJ. EXECUTIVO		[Assinatura]
PROJ. EXECUTIVO		[Assinatura]
PROJ. EXECUTIVO		[Assinatura]
PROJ. EXECUTIVO		[Assinatura]
PROJ. EXECUTIVO		[Assinatura]
PROJ. EXECUTIVO		[Assinatura]

Maria Teirma Lopes Freire Fernandes
 Engenheira Civil
 RNP-061948388-1
 Portaria 037/2025

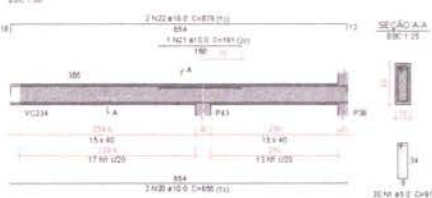


Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86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

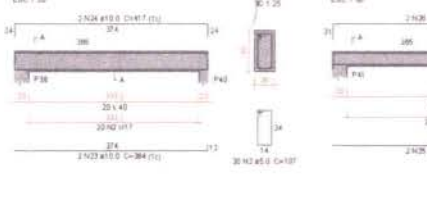
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86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



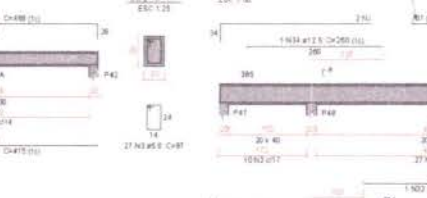
VC217



VC218



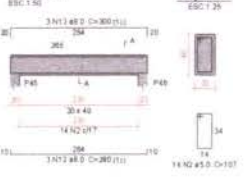
VC219



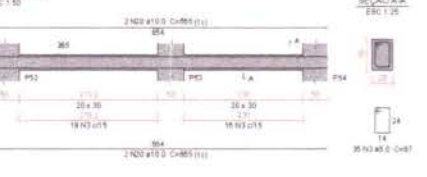
VC220



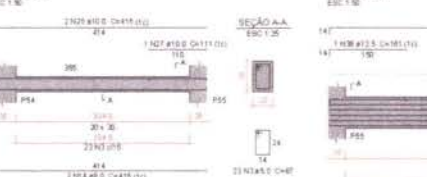
VC221



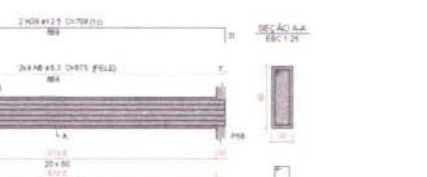
VC222



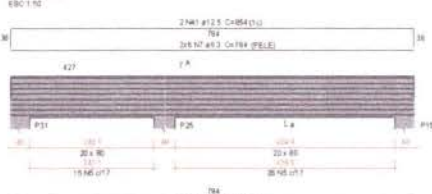
VC223



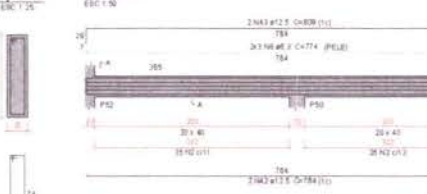
VC224



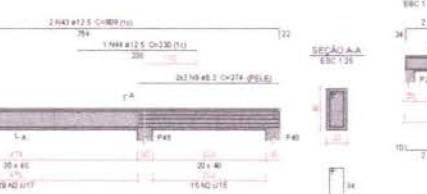
VC225



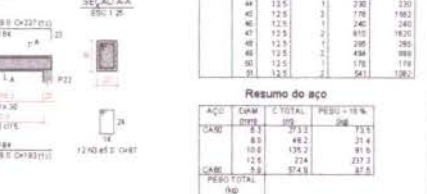
VC226



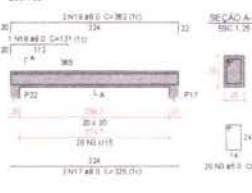
VC227



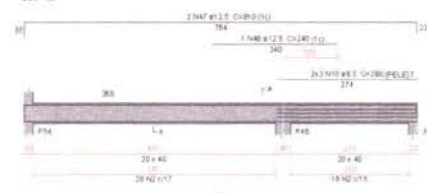
VC228



VC229



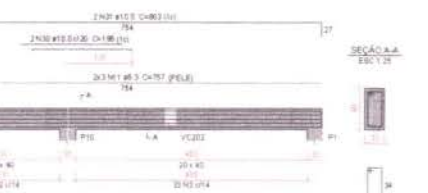
VC230



VC231



VC232



Resumo do aço

ACAO	N	DIAM	QUANT	C.UNIT	C.TOTAL
30	1	8.0	30	107	3003
30	2	5.0	280	107	29975
30	3	5.0	147	97	12789
30	4	5.0	20	147	2940
30	5	5.0	41	187	7687
30	6	5.0	9	679	6103
30	7	5.0	12	784	9408
30	8	8.0	6	774	6044
30	9	8.0	3	774	2322
30	10	8.0	6	280	1680
30	11	8.0	6	757	4542
30	12	8.0	3	280	840
30	13	8.0	3	300	900
30	14	8.0	1	470	470
30	15	8.0	2	193	386
30	16	8.0	2	227	454
30	17	8.0	1	320	320
30	18	8.0	1	131	131
30	19	8.0	1	283	283
30	20	10.0	8	650	5200
30	21	10.0	1	181	181
30	22	10.0	2	879	1758
30	23	10.0	1	384	384
30	24	10.0	1	417	417
30	25	10.0	1	418	418
30	26	10.0	1	458	458
30	27	10.0	1	111	111
30	28	10.0	1	246	246
30	29	10.0	2	156	312
30	30	10.0	2	803	1606
30	31	10.0	2	290	580
30	32	12.5	2	873	1746
30	33	12.5	1	290	290
30	34	12.5	1	608	608
30	35	12.5	1	397	397
30	36	12.5	2	861	1722
30	37	12.5	1	181	181
30	38	12.5	1	708	708
30	39	12.5	1	784	784
30	40	12.5	2	854	1708
30	41	12.5	2	784	1568
30	42	12.5	4	784	3136
30	43	12.5	1	608	608
30	44	12.5	1	230	230
30	45	12.5	1	776	776
30	46	12.5	1	240	240
30	47	12.5	2	810	1620
30	48	12.5	2	784	1568
30	49	12.5	2	494	988
30	50	12.5	1	178	178
30	51	12.5	1	561	561

Resumo do aço

ACAO	QTM	C.TOTAL	PREÇO - 16 %
30	8.1	2913	733.5
30	8.0	46.2	31.4
30	10.0	139.2	81.9
30	12.5	274	237.3
30	5.0	374.8	37.8
PREÇO TOTAL (R\$)			
CARE: 423.8			
CARE: 37.1			

Valor de 26 (custo de C-30) = 8.58 m²
Área de forma = 82.23 m²

PROJETO ESTRUTURAL

CLIENTE: FUNDIÇÃO DE APOIO FINANCEIRO À PESQUISA E INOVAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DANIFICADAS

CONDOMÍNIO: 1º ANDAR

OBRA: RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DANIFICADAS

DATA: 02/02/2024

PROJETO: RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DANIFICADAS

PROJETADE: MARIA TELMA LOPES FREIRE FERNANDES

PROF. REG. Nº: 061948388-1

PORTARIA Nº 037/2025

PROJETO ESTRUTURAL

29

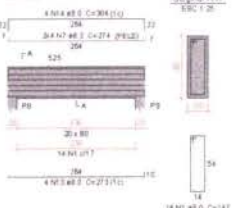
PROJETADE: MARIA TELMA LOPES FREIRE FERNANDES

PROF. REG. Nº: 061948388-1

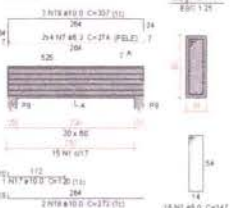
PORTARIA Nº 037/2025



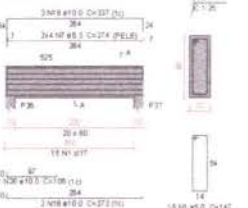
V301



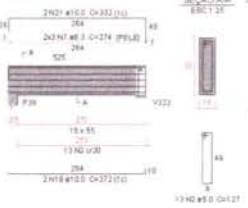
V302



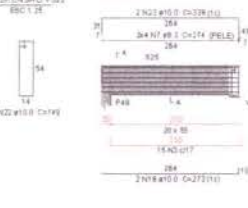
V303



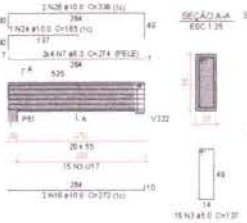
V304



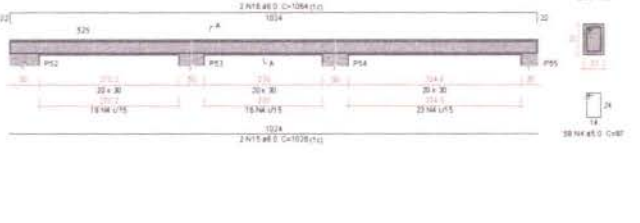
V305



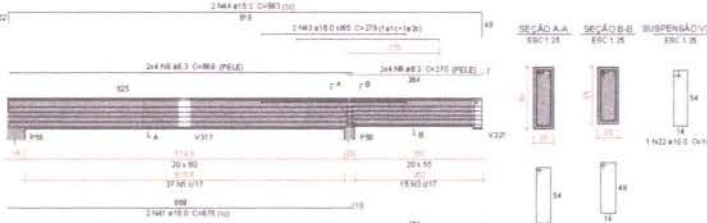
V306



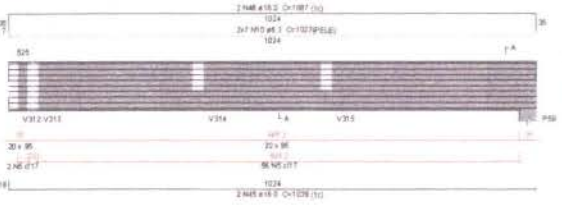
V307



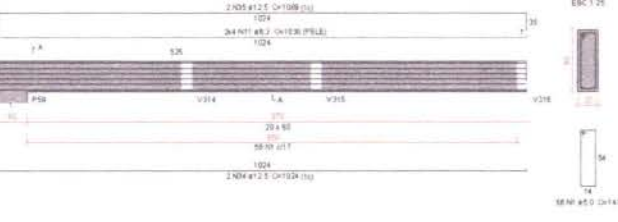
V308



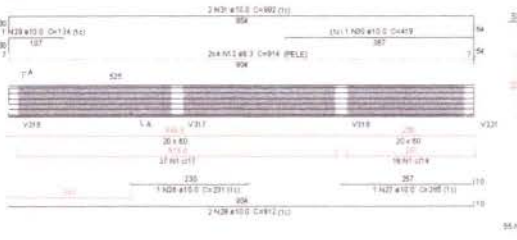
V309



V310



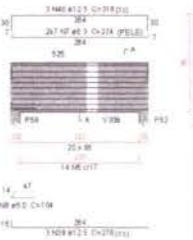
V311



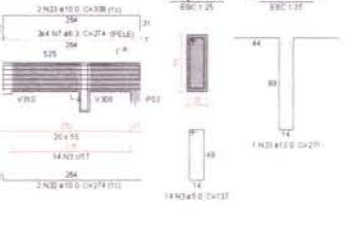
V312



V313



V314



Relação do aço

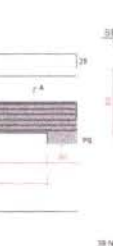
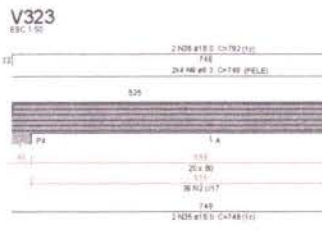
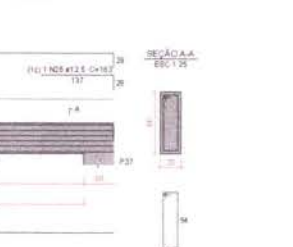
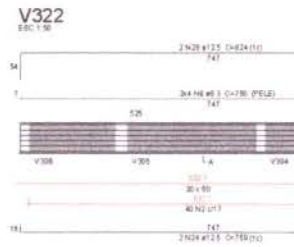
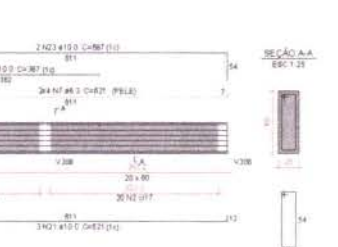
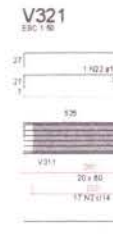
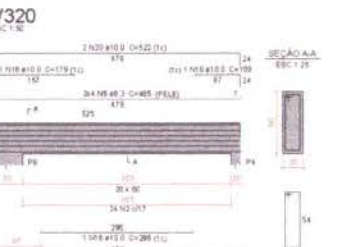
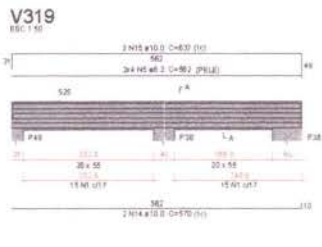
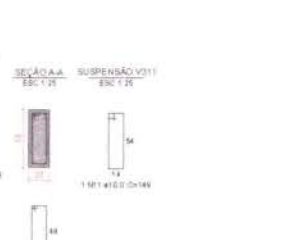
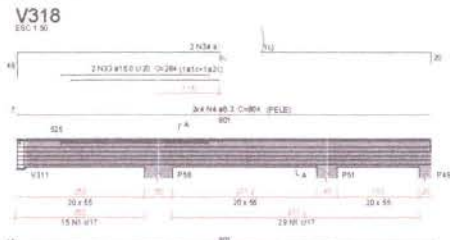
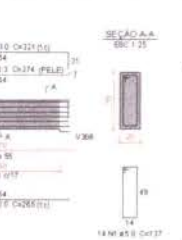
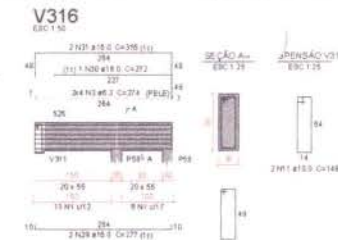
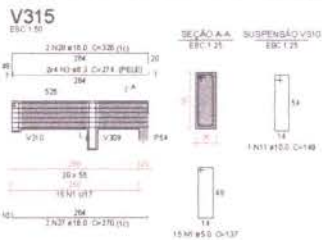
Table with columns: AÇO, Nº, DIAM, QUANT, CLASSE, C.TOTAL, CITE, etc. Lists steel specifications for various elements.

Resumo do aço

Summary table with columns: AÇO, DIAM, C.TOTAL, PERCENTUAL. Provides overall steel usage statistics.

Professional stamp for Maria Teima Lopes Freire Fernandes, Engenheira Civil, with registration number RNP: 061948388-1, Potaria 037/2025. Includes a circular seal for the Municipality of Curitiba.

Large table at the bottom of the page containing project details, scales, and a QR code. The table includes fields for project name, dates, scales, and a QR code for document verification.



Resumo do aço

ACAO	N	DIAM	QUANT	C. TOTAL	PESO
CABO	1	8.0	122	137	16.174
CABO	2	6.0	140	147	20.965
CABO	3	8.3	34	274	60.15
	4	6.3	8	984	842.2
	5	6.3	8	582	4498
	6	6.3	8	485	2860
	7	6.3	8	621	4809
	8	6.3	8	750	6050
	9	6.3	8	749	5962
	10	10.0	1	251	271
	11	10.0	4	148	589
	12	10.0	2	637	374.4
	13	10.0	2	321	84.2
	14	10.0	0	570	1140
	15	10.0	2	637	374.4
	16	10.0	1	246	246
	17	10.0	1	480	960
	18	10.0	1	179	179
	19	10.0	1	190	190
	20	10.0	2	622	1044
	21	10.0	3	621	1963
	22	10.0	1	387	387
	23	10.0	2	887	1774.4
	24	12.5	1	758	1818
	25	12.5	1	183	183
	26	12.5	1	824	1648
	27	15.0	2	270	540
	28	16.0	2	226	862
	29	16.0	2	277	554
	30	16.0	2	270	272
	31	16.0	2	286	710
	32	16.0	2	607	614
	33	16.0	2	286	568
	34	16.0	2	653	1726
	35	16.0	2	740	1480
	36	16.0	2	730	1460

Resumo do aço

ACAO	DIAM	C. TOTAL	PESO - 16 N
CABO	10.0	297	103.2
CABO	12.5	183	22.3
CABO	16.0	87.2	35.3
CABO	8.0	113	82.2
PESO TOTAL			
CABO	178.6		
CABO	82.2		

VOLUME DE CONCRETO (C. 30) = 4.61 m³
Área de forma = 82.27 m²

Maria Telma Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNR: 061948388-1
Portaria 037/2025



PROJETO ESTRUTURAL

32

CONTRATADO: Engenharia Civil

CLIENTE: SECRETARIA DE SAÚDE

PROJETO: PROJETO DE REFORMA DE UMA SALA DE AULA

LOCAL: MUNICÍPIO DE ALT. DO PARANÁ

CONDOMÍNIO: []

ENGENHEIRO: MARIA TELMA LOPES FREIRE FERNANDES

CREA: 061948388-1

UNIDADE: SECRETARIA DE SAÚDE

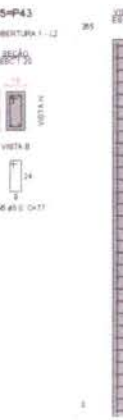
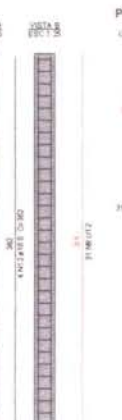
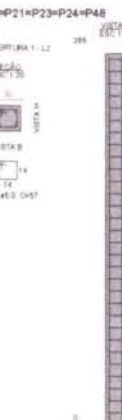
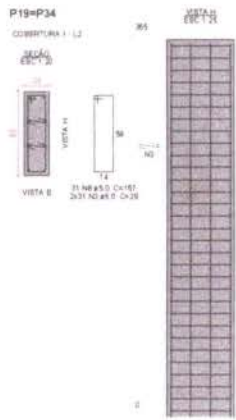
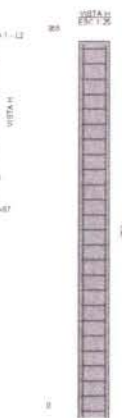
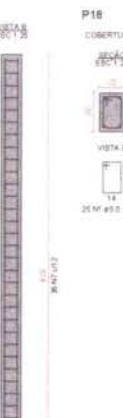
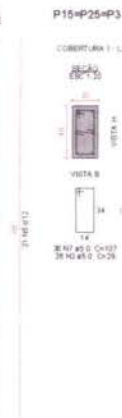
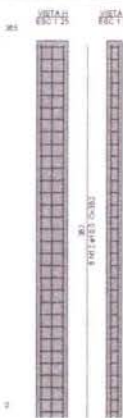
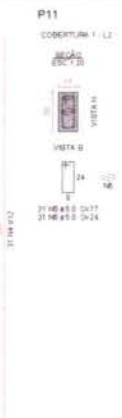
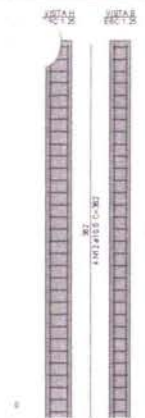
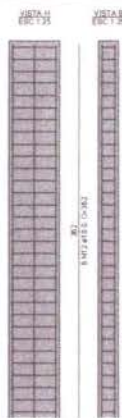
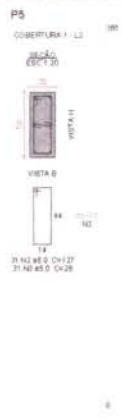
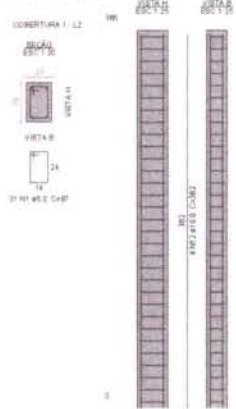
DATA: 20/05/2025

REVISÃO: 01

FOLHA: 32/34



P1=P2=P3=P6=P10=P12=
 P13=P14=P16=P17=P22=
 P26=P27=P28=P29=P30=
 P32=P33=P39=P40=P41=
 P42=P45=P46=P50



ACO	N	DIAM	QUANT	C.UNIT	C.TOTAL	PREO	UNID
CABO	1	5,0	600	87	52200		
	2	8,0	31	127	3837		
	3	8,0	448	39	15072		
	4	5,0	31	77	2387		
	5	4,0	83	77	6391		
	6	8,0	31	24	744		
	7	5,0	128	102	13056		
	8	5,0	82	187	3734		
	9	5,0	195	87	16965		
	10	5,0	82	167	13754		
	11	5,0	31	153	4643		
	12	10,0	184	263	88600		
	13	10,0	18	428	7896		
	14	12,5	1	281	1481		

Resumo do aço

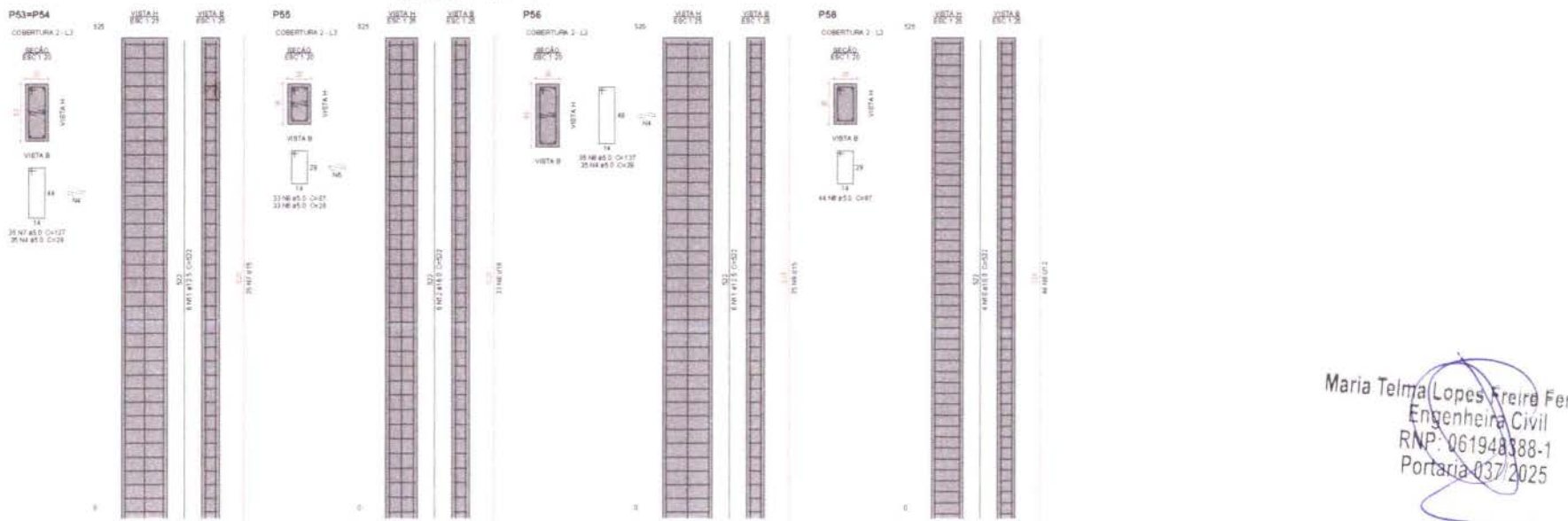
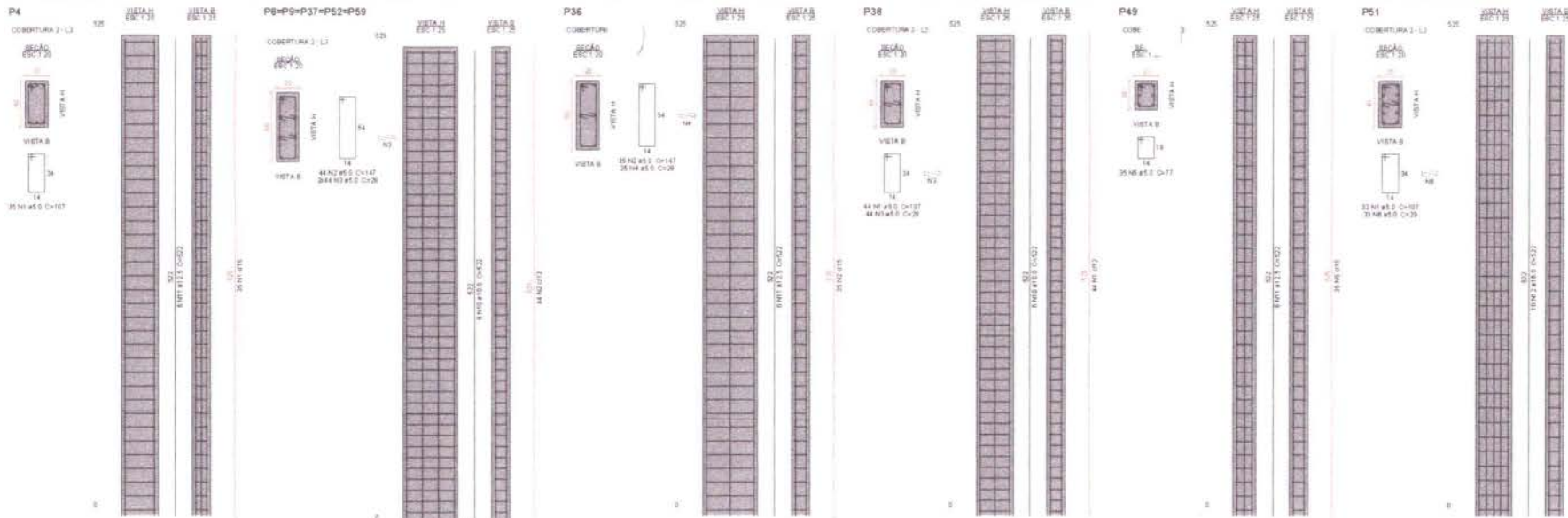
ACO	DIAM	C.TOTAL	PREO - 15%
CABO	10,0	742,9	907,7
CABO	5,0	1438,7	2415
PREO TOTAL			
CABO	978,1		
CABO	731,1		

Volume de concreto: C 30 = 10,82 m³
 Área de forma = 17,8 m²

Maria Telma Lopes Freire Fernandes
 Engenheira Civil
 RNP: 061948388-1
 Portaria 037/2025

<p>PROJETO DE ...</p> <p>CONTRATADO ...</p> <p>CLIENTE ...</p>		<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>33</p>	
<p>CONDIÇÕES ...</p> <p>PROJETO ...</p>		<p>CONDIÇÕES ...</p> <p>PROJETO ...</p>	
<p>PROJETO ...</p> <p>PROJETO ...</p>		<p>PROJETO ...</p> <p>PROJETO ...</p>	
<p>PROJETO ...</p> <p>PROJETO ...</p>		<p>PROJETO ...</p> <p>PROJETO ...</p>	





Relação do aço

ACO	%	DIAM	QUANT	C.UNIT	C.TOTAL
CABO					
1	5.0	17.0	197	197	11964
2	5.0	20.0	147	147	27495
3	5.0	19.0	26	26	14238
4	5.0	14.0	26	26	4380
5	5.0	25	77	77	3694
6	5.0	28	29	29	1814
7	5.0	20	127	127	8893
8	3.0	17	87	87	7489
9	5.0	30	127	127	4769
10	12.0	30	522	522	28105
11	12.0	30	522	522	18793
12	18.0	18	522	522	5362

Resumo do aço

ACO	DIAM	C.TOTAL	PESO - 10 %
CABO			
10	12.0	522	177
11	12.0	522	180.1
12	18.0	522	144.1
PESO TOTAL	18.0	533.2	188.2
CABO	12.0	1044	357.1
CABO	18.0	522	151.1

Volum. de concreto: 0.30 = 7.87 m³
Área de forma: 108.11 m²

Maria Telma Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNP: 061948388-1
Portaria 037/2025

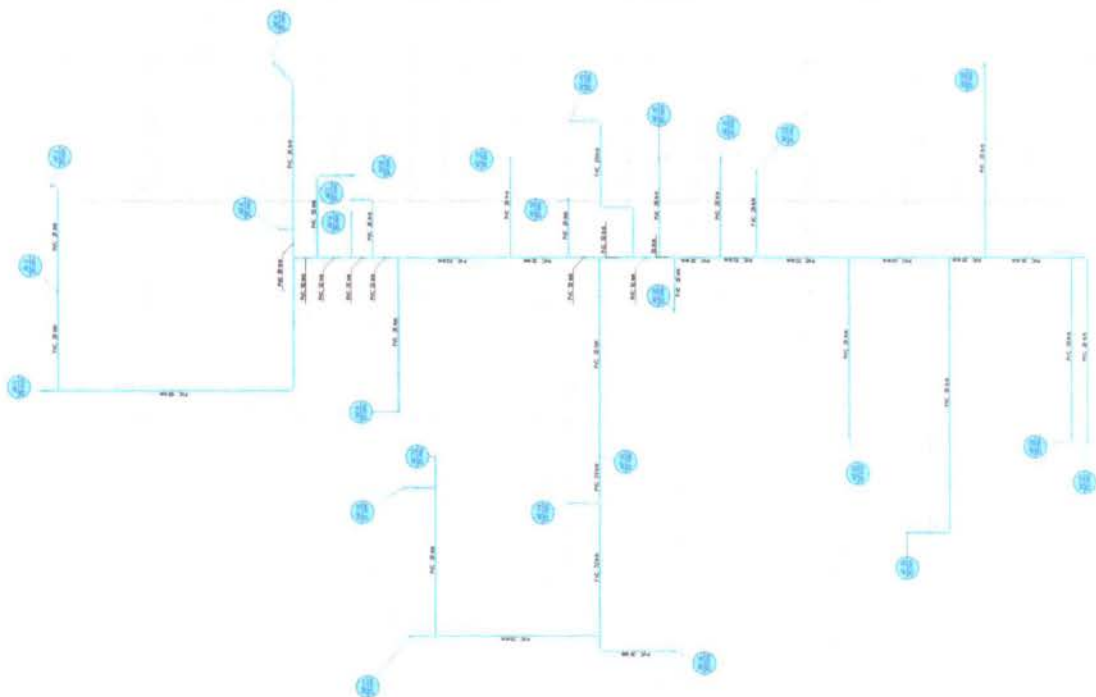
<p>PROJETO DE</p> <p>ESTRUTURA DE</p> <p>CONCRETO ARMADO</p> <p>PARA O</p> <p>EDIFÍCIO</p> <p>RESIDENCIAL</p> <p>DE 3 ANDARES</p> <p>LOCALIZADO EM</p> <p>AVENIDA</p> <p>PAULISTA, 1500</p> <p>SANTO AMARANTE</p> <p>SP</p>	<p>PROJETO DE</p> <p>ESTRUTURA DE</p> <p>CONCRETO ARMADO</p> <p>PARA O</p> <p>EDIFÍCIO</p> <p>RESIDENCIAL</p> <p>DE 3 ANDARES</p> <p>LOCALIZADO EM</p> <p>AVENIDA</p> <p>PAULISTA, 1500</p> <p>SANTO AMARANTE</p> <p>SP</p>	<p>PROJETO DE</p> <p>ESTRUTURA DE</p> <p>CONCRETO ARMADO</p> <p>PARA O</p> <p>EDIFÍCIO</p> <p>RESIDENCIAL</p> <p>DE 3 ANDARES</p> <p>LOCALIZADO EM</p> <p>AVENIDA</p> <p>PAULISTA, 1500</p> <p>SANTO AMARANTE</p> <p>SP</p>
---	---	---

PROJETO ESTRUTURAL



PROJETO	PRJ-001	CLIENTE	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE	34
ESTRUTURA	EST-001	DEPARTAMENTO	DEPARTAMENTO DE SAÚDE	
PROJETO	PRJ-001	PROJETO	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE	01/2024
ESTRUTURA	EST-001	TÍTULO	PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	

PROJETO: COBERTURA
DATA: 03/2025



PLANTA - HIDRÁULICO - COBERTURA
ESC. 1/50

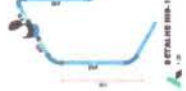
Maria Teimã Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNP: 061948388-1
Portaria 037/2025



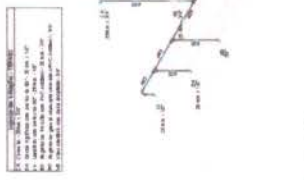
PROJETO: HIDROSSANITÁRIO	
FOLHA: 2	
RUBRICA: [Signature]	
[Professional Stamp]	

TABLE with 3 columns: Item, Description, and Quantity. Content is illegible.

TABLE with 3 columns: Item, Description, and Quantity. Content is illegible.



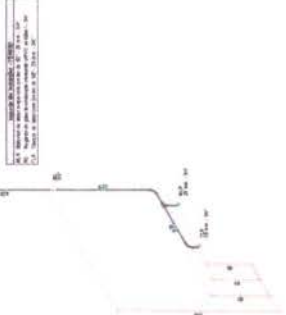
DETALHE HD-1



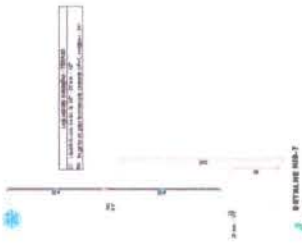
DETALHE HD-4



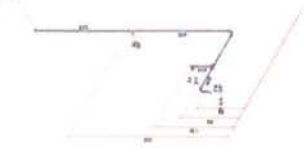
DETALHE HD-2



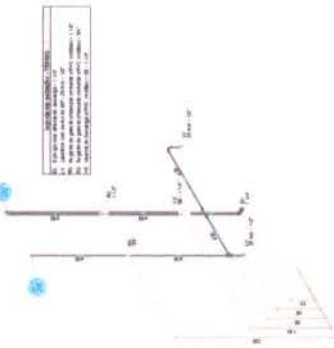
DETALHE HD-4



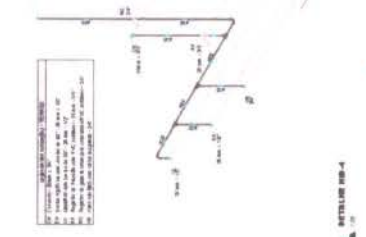
DETALHE HD-2



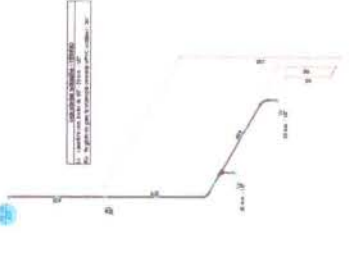
DETALHE HD-2



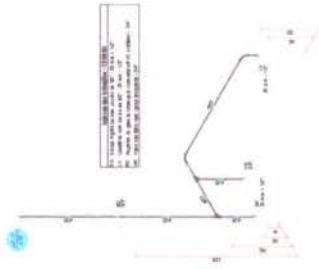
DETALHE HD-4



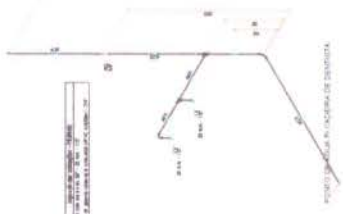
DETALHE HD-4



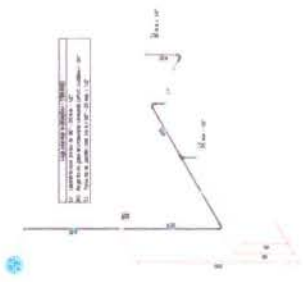
DETALHE HD-19



DETALHE HD-12



DETALHE HD-13



DETALHE HD-11

Maria Teima Lopes Freire Fernandes
Engenhaira Civil
RNP - 061948388-1
Portaria 037 2025

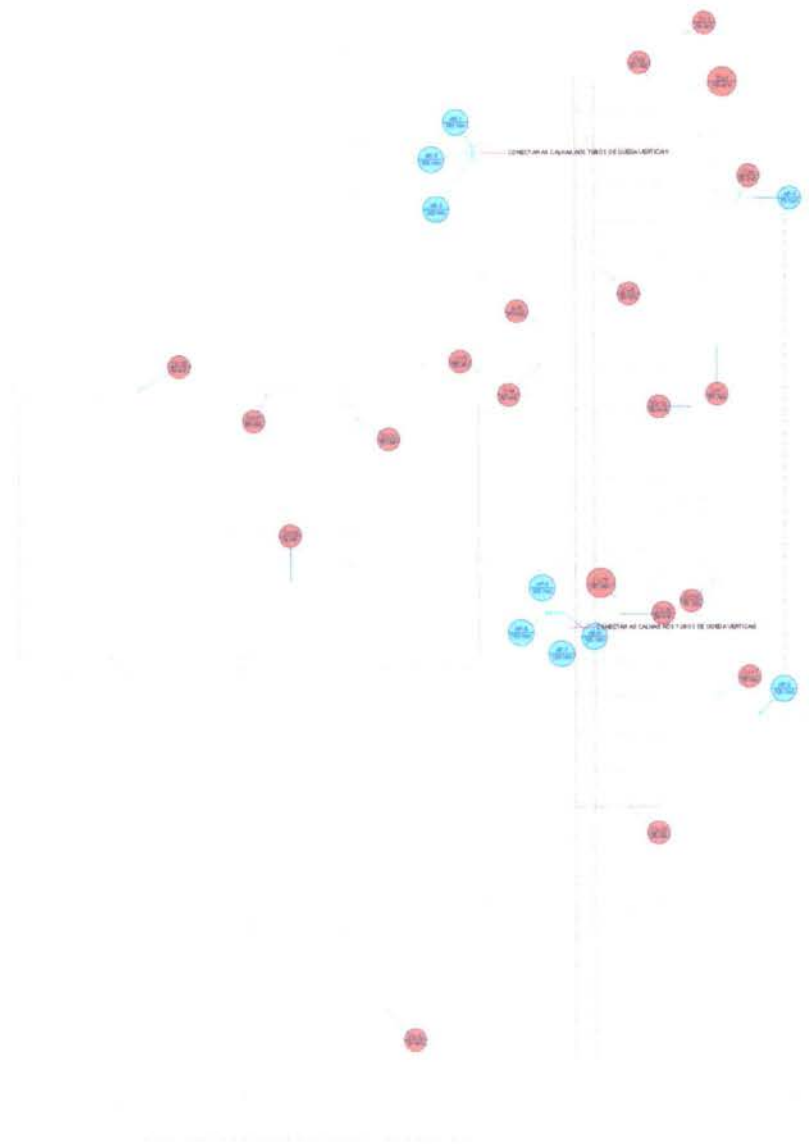


PROJETO HIDROSSANITARIO

TABLE with 2 columns: Item and Description. Content is illegible.

Legenda
Rede
Rede
Rede

Legenda
Rede
Rede
Rede



PLANTA - SANITÁRIO - COBERTURA
ESC. 1/50

Maria Telma Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNP: 061048388-1
Portaria 087/2025

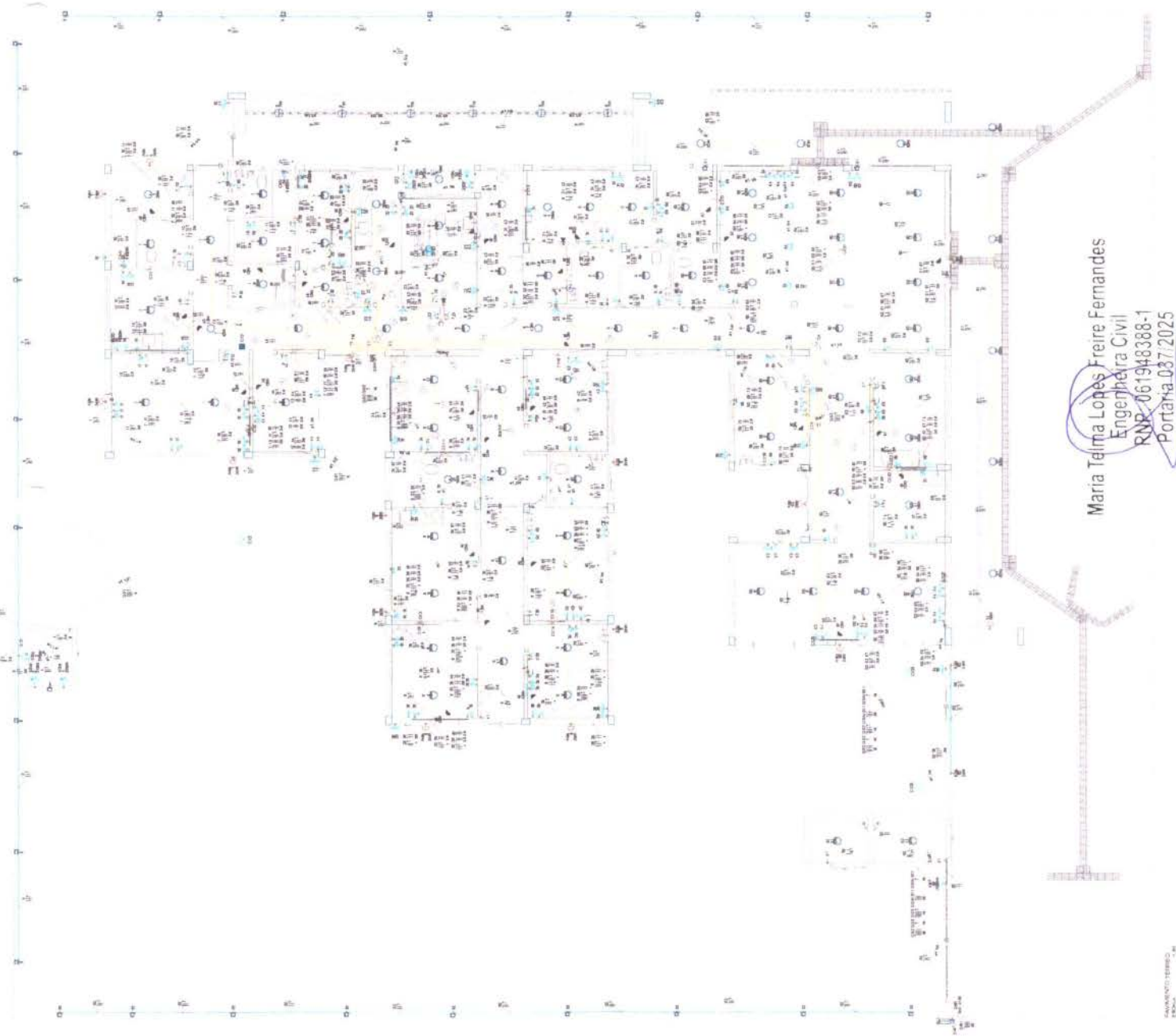


PROJETO HIDROSSANITÁRIO			
Número do Projeto			6
Data de Emissão			11/2024
Escala			1:50
Autorização			[assinatura]
Observações			
Data de Aprovação			
Assinatura do Responsável			
Cargo			
Rubrica			

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR
1	1000			
2	2000			
3	3000			
4	4000			
5	5000			
6	6000			
7	7000			
8	8000			
9	9000			
10	10000			
11	11000			
12	12000			
13	13000			
14	14000			
15	15000			
16	16000			
17	17000			
18	18000			
19	19000			
20	20000			
21	21000			
22	22000			
23	23000			
24	24000			
25	25000			
26	26000			
27	27000			
28	28000			
29	29000			
30	30000			
31	31000			
32	32000			
33	33000			
34	34000			
35	35000			
36	36000			
37	37000			
38	38000			
39	39000			
40	40000			
41	41000			
42	42000			
43	43000			
44	44000			
45	45000			
46	46000			
47	47000			
48	48000			
49	49000			
50	50000			
51	51000			
52	52000			
53	53000			
54	54000			
55	55000			
56	56000			
57	57000			
58	58000			
59	59000			
60	60000			

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR
1	1000			
2	2000			
3	3000			
4	4000			
5	5000			
6	6000			
7	7000			
8	8000			
9	9000			
10	10000			
11	11000			
12	12000			
13	13000			
14	14000			
15	15000			
16	16000			
17	17000			
18	18000			
19	19000			
20	20000			
21	21000			
22	22000			
23	23000			
24	24000			
25	25000			
26	26000			
27	27000			
28	28000			
29	29000			
30	30000			
31	31000			
32	32000			
33	33000			
34	34000			
35	35000			
36	36000			
37	37000			
38	38000			
39	39000			
40	40000			
41	41000			
42	42000			
43	43000			
44	44000			
45	45000			
46	46000			
47	47000			
48	48000			
49	49000			
50	50000			

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR
1	1000			
2	2000			
3	3000			
4	4000			
5	5000			
6	6000			
7	7000			
8	8000			
9	9000			
10	10000			
11	11000			
12	12000			
13	13000			
14	14000			
15	15000			
16	16000			
17	17000			
18	18000			
19	19000			
20	20000			
21	21000			
22	22000			
23	23000			
24	24000			
25	25000			
26	26000			
27	27000			
28	28000			
29	29000			
30	30000			
31	31000			
32	32000			
33	33000			
34	34000			
35	35000			
36	36000			
37	37000			
38	38000			
39	39000			
40	40000			
41	41000			
42	42000			
43	43000			
44	44000			
45	45000			
46	46000			
47	47000			
48	48000			
49	49000			
50	50000			



- NOTA 01:**
Este projeto refere-se ao sistema de energia elétrica para o prédio em questão, conforme especificado no projeto de arquitetura.
- NOTA 02:**
CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS
- NOTA 03:**
TENSÃO DE EMPREENHIMENTO 127/220V
- NOTA 04:**
PROJETO MODELO - SEQUITE REGIMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXISTIR
- NOTA 05:**
PLOTAR COLORIDO
- NOTA 06:**
OBS: OS PONTOS DE LIGAMENTO DE ONIBUS DEBEM SER FEITOS DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA PARA INSTALAÇÃO DE ONIBUS UTILIZANDO AS LAMPARIAS DE ACORDO COM O PLANO DE LUMINARIES.
- NOTA 07:**
TRANSFERÊNCIA DE CARGAS PARA O SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA
- EXECUÇÃO:**
1. Executar o projeto de acordo com as especificações técnicas e normas vigentes.
2. Utilizar materiais de qualidade e certificados.
3. Manter o local de obra limpo e organizado durante a execução.
- NOTAS GERAIS:**
1. Este projeto refere-se ao sistema de energia elétrica para o prédio em questão, conforme especificado no projeto de arquitetura.
2. O projeto deve ser executado de acordo com as normas vigentes e as especificações técnicas.
3. O projeto deve ser executado de acordo com as especificações técnicas e normas vigentes.
4. O projeto deve ser executado de acordo com as especificações técnicas e normas vigentes.



Maria Telma Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNR-061948388-1
Portaria-037/2025

PROJETO ELÉTRICO

1

944

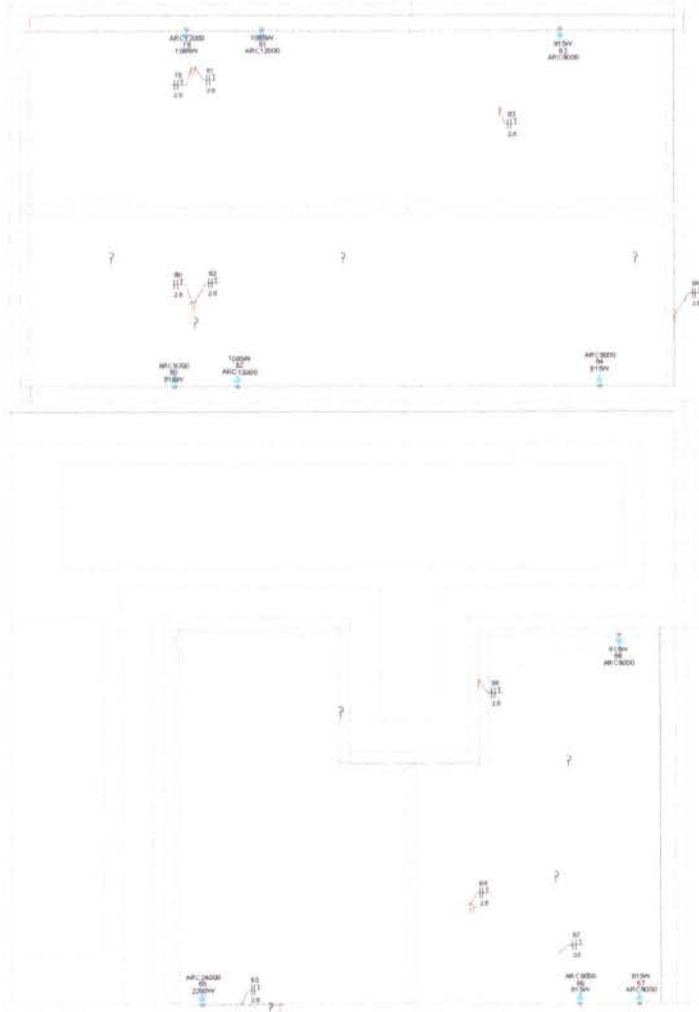
RUBRICA

PROJETO	
REVISÃO	
AUTORIZADO	
REVISADO	
PROJETO	
REVISÃO	
AUTORIZADO	
REVISADO	
PROJETO	
REVISÃO	
AUTORIZADO	
REVISADO	
PROJETO	
REVISÃO	
AUTORIZADO	
REVISADO	
PROJETO	
REVISÃO	
AUTORIZADO	
REVISADO	
PROJETO	
REVISÃO	
AUTORIZADO	
REVISADO	
PROJETO	
REVISÃO	
AUTORIZADO	
REVISADO	
PROJETO	
REVISÃO	
AUTORIZADO	
REVISADO	

Legenda de símbolos - COBERTURA	
	Cobertura
	Pisos
	TV Cabo
	Outros

Legenda de aberturas - COBERTURA	
APC13000	Ponto de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 13000BTU
APC18000	Ponto de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
APC24000	Ponto de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24000BTU
APC30000	Ponto de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
APC36000	Ponto de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 36000BTU
APC42000	Ponto de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 42000BTU

Legenda - COBERTURA	
	Cobertura até 2,20m de altura
	Elementos específicos para a Cobertura



PAVIMENTO COBERTURA
ESCALA 1:50

NOTAS GERAIS

1. FIOS E ELTROTODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO 40% SOBRESALIDAS (ENTRE FIOS)
2. AS LUMINARIAS INSTALADAS AO TETO DEVERÃO POSSUIR GRAU DE PROTEÇÃO IP 34 PARA EVITAR O ACIONAMENTO DO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL
3. OS CONDUTORES FAZEM DAS INSTALAÇÕES DE ENTRADA E MEDIÇÃO DE TENSÃO SEM DISPOSITIVOS ATIVADOS DE FIDAS ACERTAS DE PVC COLORIDAS COM LARGURA APROXIMADA DE 10mm, NÃO SEQUENCIEM PORTOS, NÃO PINGADINHOS DOS RAMOS DE ENTRADA (ABRIR O INTERFERENTE), NÃO ENTRADAS E SAÍDAS DAS PROTEÇÕES GERAIS, NÃO ENTRADAS E SAÍDAS DOS DISPOSITIVOS DA UNIDADE DE CONTROLE, NÃO CONEXÕES DAS CAIXAS DE FIBROCEM, NÃO CONEXÕES DAS CAIXAS DE FIBROCEM, ADEQUAÇÃO DE IDENTIFICAÇÃO DAS FASES B, C.
4. O CONDUTOR NEUTRO DE CADA CIRCUITO DEVERÁ TER SEÇÃO IGUAL AO DO CONDUTOR FASE.
5. FATOR DE CORREÇÃO DE ADEQUAMENTO - FCA 2 corrente 0,95 3 corrente 0,70 4 corrente 0,60
6. FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA - FCT 2 corrente em Ar fresco 30° 2 corrente em Selo 20°
7. QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA 3%
8. ILUMINAÇÃO NÃO COTADAS 30W
9. AJUSTES DE TRABALHO DAS TUBULAÇÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, NÃO DEVE SER ULTRAPASSADO O NÚMERO DE CIRCUITOS ADICIONADOS UTILIZADOS
10. AS BARRAS PARA TERÇA E NEUTRO DEVERÃO SER EM BARRA CRUATA DE COMB. COMBUSTÃO PARA COIBIR O SUPER AQUECIMENTO DOS CONDUTORES DO TIPO CULAM.

EXECUÇÃO

A execução deverá ser feita por profissional habilitado, e o mesmo deverá tomar conhecimento de todas as condições de projeto referentes a obra.
Verificar as condições locais.
Todos os serviços deverão ser observados no projeto arquitetônico.
O aterramento e a alimentação deverão ser ligados em rede já existente no, sendo que a mesma deverá ser mantida pelo A. S. T. deste projeto.

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

NBR 5418 - INSTALAÇÃO DE ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO
NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
NBR 13703 - INSTALAÇÃO ELÉTRICAS EM LUGARES DE AFILICIAÇÃO DE PÚBLICO, RESIDUOS ESPECÍFICOS
NBR 15 - SISTEMAS DE INSTALAÇÃO E SERVIÇOS EM ELTROTODUTOS
NBR 13627 - CADAIS DE ILUMINAÇÃO COM FOCALIZADO DE FIBRA ÓPTICA PARA TENSÃO NOMINAIS ATÉ 400V/3F
NBR 13663 - SISTEMAS DE ELTROTODUTOS PLASTICIZADOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

TRANSFORMADOR

O DIMENSIONAMENTO DO TRANSFORMADOR DEVERÁ SER FEITO DE ACORDO COM O PROJETO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, QUE SERÁ SUBMETIDO PARA APROVAÇÃO PARA CADA UNIDADE, POR CADA UNIDADE, BARRA DE ENTRADA TER DIA RESPECTIVA A NORMA.

NOTA 04

DEMAIS ESPECIFICAÇÕES DO OBRADOR E DA ÁREA QUE SERÁ INSTALADO DEVE SER VERIFICADO COMO ENGENHEIRO DURANTE A COMPRA E INSTALAÇÃO

NOTA 03

CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

NOTA 02

PLOTAR COLORIDO

NOTA 01

OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO SÃO PARA DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS (FIATÇÃO E SEQUENCIOS) PARA INSTALAÇÃO NO GESSO UTILIZANDO LAMPADAS DO QUANTITATIVO DO LUMINOTÉCNICO

NOTA 05

TENSÃO DE EMPREENDIMENTO
127/220V

NOTA 06

PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR

Maria Telma Lopes Aguiar Fernandes
Engenheira Civil
RNP: 061948388-1
Portaria 037/2025

PROJETO ELÉTRICO

CLIENTE		SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIAL UEMA A SAÚDE		2
CONTRATADO		SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIAL UEMA A SAÚDE		
ÁREA		PROJETO		652/2024
DATA	PROJ.	REVIS.	APROV.	LIMITE DE LETO (MCM/CM)
02/05	01/05	01/05	01/05	100
TÍTULO				REFERÊNCIA PROJETOS
PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA				---
ESCALA		MDE EST DO		FOLHA
1:50		---		02/08

FREQUÊNCIA DE ALTA TENSÃO DE 996
FOLHA 3
RUBRICA
CERTIFICADO DE REGISTRO DE RUBRICA



LEGENDA

1	Tubo de PVC 1" 1/2
2	Tubo de PVC 1"
3	Tubo de PVC 3/4"
4	Tubo de PVC 1/2"
5	Tubo de PVC 3/8"
6	Tubo de PVC 1/4"
7	Tubo de PVC 1/8"
8	Tubo de PVC 3/16"
9	Tubo de PVC 1/16"
10	Tubo de PVC 1/32"
11	Tubo de PVC 1/64"
12	Tubo de PVC 1/128"
13	Tubo de PVC 1/256"
14	Tubo de PVC 1/512"
15	Tubo de PVC 1/1024"

SÍMBOLOS DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

1	Disjuntor
2	Interruptor
3	Chave
4	Sinalizador
5	Sinalizador de emergência
6	Sinalizador de alarme
7	Sinalizador de incêndio
8	Sinalizador de gás
9	Sinalizador de inundação
10	Sinalizador de terremoto
11	Sinalizador de ruído
12	Sinalizador de radiação
13	Sinalizador de calor
14	Sinalizador de fumaça
15	Sinalizador de gás tóxico
16	Sinalizador de nível de líquido
17	Sinalizador de vazamento de óleo
18	Sinalizador de vazamento de água
19	Sinalizador de vazamento de gás
20	Sinalizador de vazamento de vapor
21	Sinalizador de vazamento de ar
22	Sinalizador de vazamento de gás inflamável
23	Sinalizador de vazamento de gás oxidante
24	Sinalizador de vazamento de gás corrosivo
25	Sinalizador de vazamento de gás asfocante



NOTA 01
VERIFIQUE A VOLTAGEM DE ALIMENTAÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO ANTES DA INSTALAÇÃO DE QUALQUER TIPO DE EQUIPAMENTO ELÉTRICO.

NOTA 02
CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

NOTA 03
TENSÃO DE EMPREENDIMENTO
127/220V

NOTA 04
PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CORRESPONDENTE A REALIDADE QUE FOR EXECUTADA

NOTA 05
PLOTAR COLORIDO

NOTA 06
VER O ÍNDICE DE EXECUÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO PARA A IDENTIFICAÇÃO DOS OBJETIVOS (PLAQUEAS DE IDENTIFICAÇÃO) PARA A INSTALAÇÃO DE QUALQUER TIPO DE EQUIPAMENTO ELÉTRICO.

TRANSFORMADOR
O TRANSFORMADOR DEVE SER IDENTIFICADO EM TODOS OS PONTOS DE INSTALAÇÃO, DE ACORDO COM O ÍNDICE DE EXECUÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO, DE ACORDO COM O ÍNDICE DE EXECUÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO.

EXECUÇÃO
A EXECUÇÃO DO PROJETO DEVE SER FEITA POR PESSOAS QUALIFICADAS E COM O NECESSÁRIO CUIDADO. O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O ÍNDICE DE EXECUÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO, DE ACORDO COM O ÍNDICE DE EXECUÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO.

NORMAS DE BOM PRATICAS EM PROJETOS ELÉTRICOS
O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE BOM PRATICAS EM PROJETOS ELÉTRICOS, DE ACORDO COM O ÍNDICE DE EXECUÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO, DE ACORDO COM O ÍNDICE DE EXECUÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO.

NOTA 07
1. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE BOM PRATICAS EM PROJETOS ELÉTRICOS, DE ACORDO COM O ÍNDICE DE EXECUÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO, DE ACORDO COM O ÍNDICE DE EXECUÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO.

NOTA 08
O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE BOM PRATICAS EM PROJETOS ELÉTRICOS, DE ACORDO COM O ÍNDICE DE EXECUÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO, DE ACORDO COM O ÍNDICE DE EXECUÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO.

Maria Telma Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNP: 061948388-1
Portaria 037/2025

PROJETO ELÉTRICO

COMPONENTE	PROJETO ELÉTRICO	REVISÃO	3
DATA	12/12/2025	PROJETO	1
REVISÃO			

PROJETO	PROJETO ELÉTRICO	REVISÃO	3
PROJETO	PROJETO ELÉTRICO	REVISÃO	3
PROJETO	PROJETO ELÉTRICO	REVISÃO	3

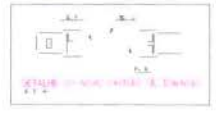
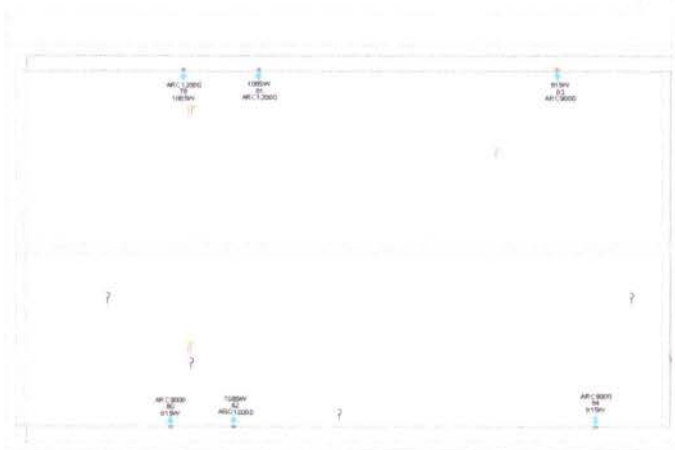
Legenda de símbolos - COBERTURA	
Estrutura	Conteúdo
TV Cabo	Conteúdo

Legenda dos materiais - COBERTURA	
APC 2000	Pontos de força - Uso específico - Condição de uso de 2000W
APC 1000	Pontos de força - Uso específico - Condição de uso de 1000W
APC 5000	Pontos de força - Uso específico - Condição de uso de 5000W
APC 3000	Pontos de força - Uso específico - Condição de uso de 3000W
APC 6000	Pontos de força - Uso específico - Condição de uso de 6000W
APC 8000	Pontos de força - Uso específico - Condição de uso de 8000W

Legenda - COBERTURA	
?	Conteúdo não é parte do projeto
?	Conteúdo específico para AC Condicionado



Maria Teima Lopes Freire Fernandes
 Engenheira Civil
 RNP: 061948388-1
 Portaria 037/2025



PAVIMENTO COBERTURA
 ESCALA 1:50

EXECUÇÃO
 A execução deverá ser feita por profissional habilitado, e o mesmo deverá buscar conhecimento de todas as peculiaridades do projeto referenciado a obra.
 Verificar as condições do local.
 Todas as partes deverão ser observadas no projeto arquitetônico.
 O aterramento e a aterramento deverão ser feitas em locais já existentes, sendo que a mesma deverá ser realizada por A.R.L. deste projeto.

NOTA 04
 DEMANDAS ESPECIFICAÇÕES DO GERADOR E DA ÁREA QUE SERÁ INSTALADO DEVE SER VERIFICADO COM O ENGENHEIRO DURANTE A COMPRA E INSTALAÇÃO.

NOTA 05
 TENSÃO DE EMPREENDIMENTO
 127/220V

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS
 NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO;
 NBR 5418 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS;
 NBR 13709 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFILIAÇÃO DE PESSOAS - REQUISITOS ESPECÍFICOS;
 NBR 13 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE;
 NBR 13709 - CABOS ISOLADOS COM POLIÉTERO DE TEREFTALATO (PET) PARA TENSÃO NOMINAL ATÉ 450/750V;
 NBR 13640 - SISTEMAS DE FIBROTECUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO.

NOTA 03
 CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

NOTA 06
 PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR

TRANSFORMADOR
 O dimensionamento do transformador deverá ser feito pelo responsável do projeto de entrada de energia elétrica, que será disponibilizado separadamente para cada unidade, pois, cada unidade terá sua respectiva norma.

NOTA 02
 PLOTAR COLORIDO

NOTA 01
 OBS: OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO SÃO PARA DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS (FAIXA E DESGINTORES) PARA INSTALAÇÃO NO GESSO UTILIZAR AS LAMPADAS DO QUANTITATIVO DO LUMINOTÉCNICO.

- NOTAS GERAIS**
1. PONTOS E ELÉTRICOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO 30W (REFERÊNCIAS INTERNAS)
 2. AS ILUMINAÇÕES INSTALADAS AO LONGO DEVERÃO POSSUIR GRAU DE PROTEÇÃO IP-54 PARA EFETUAR O ACONDICIONAMENTO DO CIRCUITO DE PROTEÇÃO DE RESÍDUAL RESIDUAL
 3. OS CONDUTORES "FASE" DAS INSTALAÇÕES DE ENTRADA E MEDIÇÃO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE FITAS ADERENTES DE PVC COLORIDAS, COM LAJOS DE APROXIMADA DE 10mm, NOS SEUS RESPECTIVOS PONTOS.
 NOS PONTOS DE ENTRADA DA BARRA (NO TERRAÇO), REABASTECIMENTO E SAÍDAS DAS PROTEÇÕES GERAIS, NAS ENTRADAS E SAÍDAS DOS DISJUNTORES DA UNIDADE DE CONSUMO, NAS CONDIÇÕES DAS FASES DE PASSAGEM, A SEQUÊNCIA DE IDENTIFICAÇÃO DAS FASES SERÁ:
 FASE B (R) - 107 PRETO
 FASE C (T) - 104 VERMELHO
 TERRA (N) - VERDE
 4. O CONDUTOR NEUTRO DE CADA CIRCUITO DEVERÁ TER SEÇÃO IGUAL AO DO CONDUTOR FASE
 5. FATOR DE CORREÇÃO DE AQUECIMENTO: RCL - 1 condutor 0,70 - 1 condutor 0,70 - 4 condutores 0,60
 6. FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA: FCT - Temperatura no Ar: máxima 30° - Temperatura no Solo: 20°
 7. QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA: 1%
 8. ILUMINAÇÃO NÃO COTADAS SEM
 9. ACIDENTES DE TRABALHO DAS TENSÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, NUNCA DEVE SER ULTRAPASSADO O NÚMERO DE CIRCUITOS AGRUPADOS UTILIZADOS
 10. AS BARRAS PARA TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER EM BARRA CHATA DE COBRE COM PIRAFIÇÃO PARA CONEXÃO DOS CONDUTORES COM TERMINAL DO TIPO OLHAL.

PROJETO ELÉTRICO

CLIENTE	SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIAL URSUA A SAÚDE	4
CONTRATADO	ALIA MELEIA DE FARIA	
OBRA	UNIDADE DA SAÚDE	
PROJETO	UBA 1	
ORÇ. CREC-AM - 373940		Maria Teima Lopes Freire Fernandes 06/25/24
DATA: 21/07/2024	VERS: 01	UNIDADE (DELETO/RENOVADO):
PROJ: 27/07/2024	REV: 01	CR:
PROJ: 27/07/2024	REV: 01	TÍTULO:
PROJ: 27/07/2024	REV: 01	PLANTA DE PONTOS DO PAVIMENTO COBERTURA
PROJ: 27/07/2024	REV: 01	DESENHO NÚMERO:
PROJ: 27/07/2024	REV: 01	W/E EST:
PROJ: 27/07/2024	REV: 01	FOLHA:
PROJ: 27/07/2024	REV: 01	04/05

Legenda de símbolos - COBERTURA	
Planta	Planta
Planta	Planta
TV Cabo	Outra

Legenda dos Itens de Obra - COBERTURA	
APC12000	Painéis de força - Um específico - Condicionador de ar tipo 12000BTU
APC18000	Painéis de força - Um específico - Condicionador de ar tipo 18000BTU
APC24000	Painéis de força - Um específico - Condicionador de ar tipo 24000BTU
APC30000	Painéis de força - Um específico - Condicionador de ar tipo 30000BTU
APC36000	Painéis de força - Um específico - Condicionador de ar tipo 36000BTU
APC42000	Painéis de força - Um específico - Condicionador de ar tipo 42000BTU

Legenda - COBERTURA	
01	Telhado tipo A 2,20m de altura
02	Telhado tipo B com A Condicionado

OBSERVAÇÃO : * O TRAJETO DOS PAINÉIS SOLARES SAINDO DO MEDIDOR (BIDIRECIONAL) E indo até a COBERTURA SERÁ TRAÇADO EM OBRA. ESCOLHER O MELHOR TRAJETO PARA CUSTO BENEFÍCIO * DEIXAR ESPAÇO PARA DISJUNTORES DPS PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO * O PONTO DE TV SOBE A TÊ A COBERTURA



Maria Telma Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNP: 061946388-1
Portaria 037/2025

PAVIMENTO COBERTURA
ESCALA: 1:50

NOTAS GERAIS

1. FIOS E ELÉTRICISTAS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO 1/4" (REFERÊNCIAS INTERNAS);
2. AS ILUMINAÇÕES INSTALADAS AO TEMPO DEVERÃO POSSUIR GRAD. DE PROTEÇÃO IP-34 PARA EVITAR O ACIONAMENTO DO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL;
3. OS CONDUTORES "FASE" DAS INSTALAÇÕES DE ENTRADA E MEDIÇÃO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE FITAS ADERES. AS DE FIC. COLOREDAIS COM LARGURA APROXIMADA DE 10mm. NOS SEGUINTE PORTOS:
- NOS TERMINAIS DOS RAMOS DE ENTRADA (AEREO NA SUPERFÍCIE);
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DOS DISPOSITIVOS GERAIS;
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DOS DISPOSITIVOS DA UNIDADE DE CONSUMO;
- NAS CONEXÕES DAS CAIXAS DE FASES/BNB;
A BRANCA DE IDENTIFICAÇÃO DAS FASES SERÁ:
FASE II (S) - LUF PRETO
FASE II (T) - LUF VERMELHO
TERCELA - LUF AZUL
4. O CONDUTOR NEUTRO DE CADA CIRCUITO DEVERÁ TER SEÇÃO IGUAL AO DO CONDUTOR FASE;
5. FATOR DE CORREÇÃO DE ADEQUAMENTO - FCA - 2 para 300 VA - 3 para 675 VA - 4 para 1000 VA;
6. FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA - FCT - Instalação em altitude > 2000 m - 1,05 a 2000 m - 1,10 a 2000 m;
7. QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA 3%
E ILUMINAÇÃO NÃO COTADAS 100%
8. AJUSTES DE TRABO DAS TUBULAÇÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, NUNCA DEVE SE ULTRAPASSAR O NÚMERO DE CIRCUITOS APROVADOS (TUBULAÇÕES);
9. AS BARRAS PARA TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER EM BARRA CHATA DE COBRE COM FURATURA PARA CONEXÃO DOS CONDUTORES COM TERMINAL DO TIPO QUIL.

EXECUÇÃO

A execução deverá ser feita por profissional habilitado, e o mesmo deverá fazer o acompanhamento de todas as etapas de projeto referenciado a obra.
Verificar as condições do local.
Toda a obra deverá ser observada no projeto arquitetônico:
- O aterramento e a aterramento devem ser ligados em onde há existência, sendo que a mesma deverá ser realizada pelo A. P. T. de acordo com o projeto.

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

NBR5443 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO
NBR 5418 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
NBR 13703 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE ANILUMINAÇÃO DE POSIÇÃO - REQUISITOS ESPECÍFICOS DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELÉTRICIDADE
NBR 13670 - CARGOS ISOLADOS COM POLICEDOR DE TENSÃO (PPT) PARA TENSÃO NOMINAL DE 600V/690V
NBR 13467 - SISTEMAS DE ELÉTRICISTAS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO

TRANSFORMADOR

O DIMENSIONAMENTO DO TRANSFORMADOR DEVERÁ SER FEITO PELO PROJEETISTA DE ACORDO COM A TENSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, QUE SERÁ DESENVOLVIDO DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÃO. NÃO CADA CORRETORES DE ENERGIA DEVE SER RESPECTADA NUNCA.

NOTA 04
DEMAS INSTALAÇÕES DO TUBERADOR E DA ÁREA QUE SERÁ INSTALADO DEVE SER VERIFICADO COM O ENGENHEIRO DURANTE A COMEÇA E INSTALAÇÃO

NOTA 03
CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

NOTA 02
PLOTAR COLORIDO

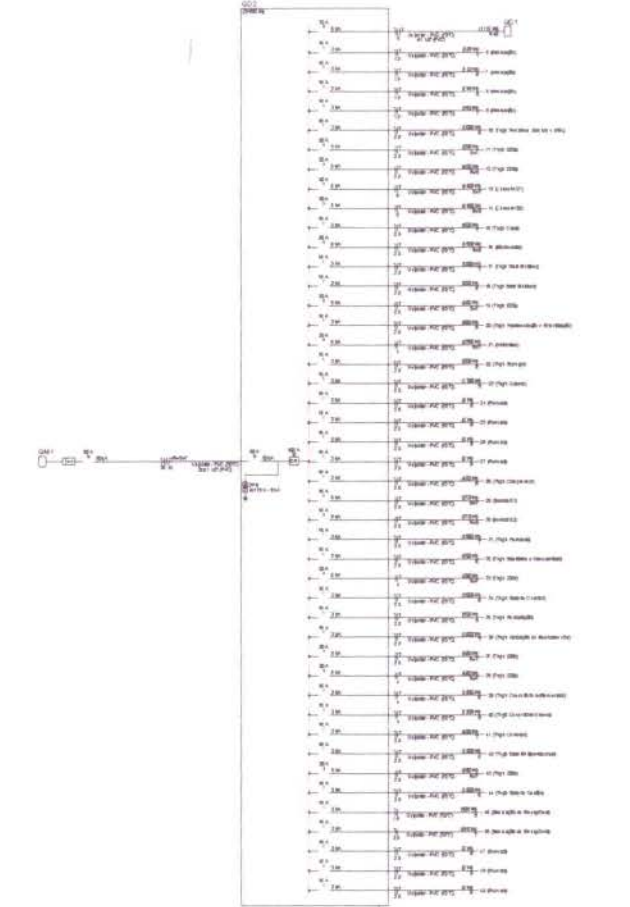
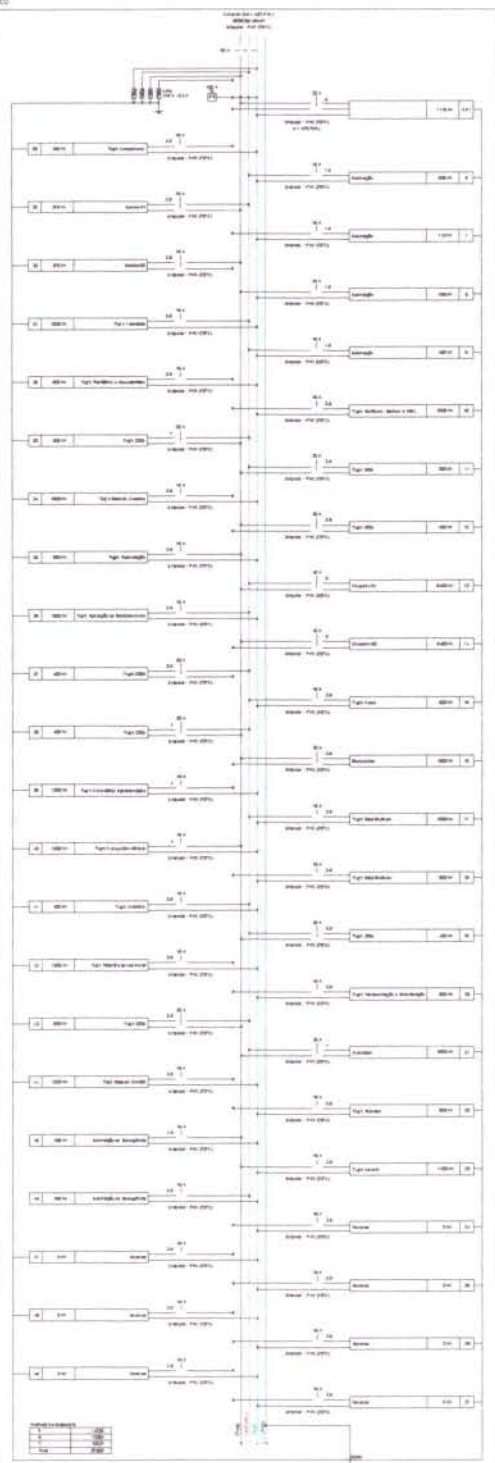
NOTA 01
OS QRS DE PORTOS DE ILUMINAÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO SÃO PARA DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS (FIAÇÃO E DISJUNTORES) PARA INSTALAÇÃO NO QRSO UTILIZAR AS LAMPADAS DO QUANTITATIVO DO LUMINOTÉCNICO

NOTA 05
TENSÃO DE EMPREENDIMENTO 127/220V

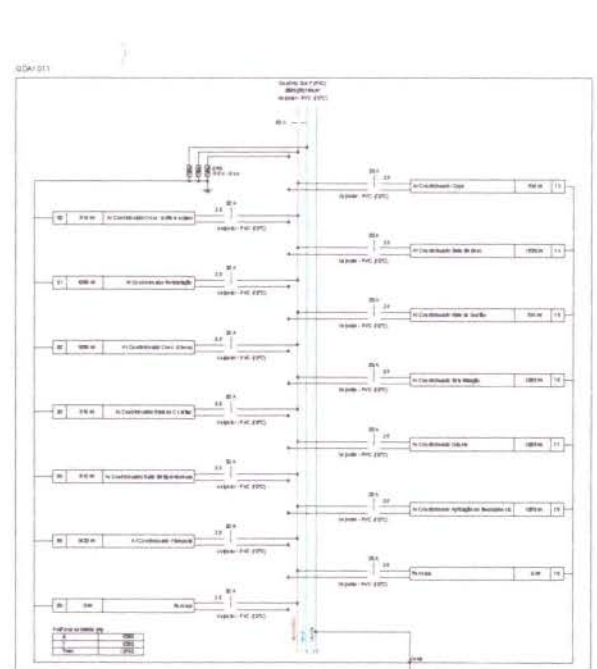
NOTA 06
PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CONFORME A REGLÃO QUE FOR EXECUTAR



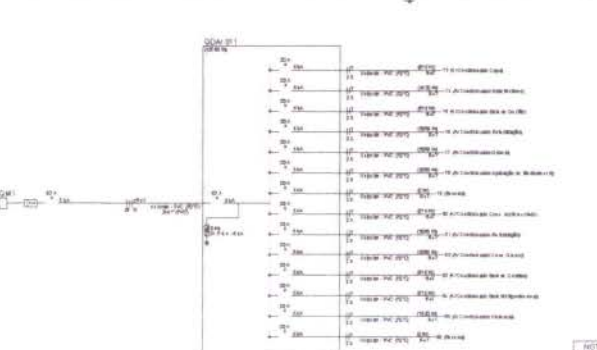
PROJETO ELÉTRICO					
CLIENTE	SIS RET. ÁREA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE		NÚMERO 6		6/2024
OBRA	UNID. FUNC. DA SAÚDE				
PROJETO	ELETR.				
DATA	PROJ.	VERIF.	APROV.	LINHA DE EXECUÇÃO (INCLUI)	REFERÊNCIA (TUBULAÇÕES)
03/03/2024	03/03/2024	03/03/2024	03/03/2024	(S)	(S)
NOME	TÍTULO				
ELF	PLANO DE PONTOS DO PAVIMENTO COBERTURA				
ESCALA	DESENHO NÚMERO				
INDICADAS NO DESENHO	00001				
	REV.	EST.	REV.	EST.	OUTRA
	01	01	01	01	01/01/2024



Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Interruptor Diferencial 30mA	1	unidade	150,00	150,00
2	Disjuntor 1P 25A	1	unidade	120,00	120,00
3	Disjuntor 1P 10A	10	unidade	80,00	800,00
4	Disjuntor 1P 5A	20	unidade	60,00	1200,00
5	Tomada 127V 15A	50	unidade	30,00	1500,00
6	Tomada 127V 5A	100	unidade	20,00	2000,00
7	Fiação 18 AWG	1000	m	0,15	150,00
8	Fiação 14 AWG	500	m	0,25	125,00
9	Fiação 10 AWG	200	m	0,40	80,00
10	Fiação 6 AWG	100	m	0,60	60,00
11	Interruptor 127V 15A	50	unidade	4,00	200,00
12	Interruptor 127V 5A	100	unidade	3,00	300,00
13	Tomada 127V 15A	50	unidade	3,00	150,00
14	Tomada 127V 5A	100	unidade	2,00	200,00
15	Caixa de Fiação 100x100	5	unidade	20,00	100,00
16	Caixa de Fiação 50x50	10	unidade	10,00	100,00
17	Caixa de Fiação 25x25	20	unidade	5,00	100,00
18	Caixa de Fiação 15x15	40	unidade	2,50	100,00
19	Caixa de Fiação 10x10	80	unidade	1,25	100,00
20	Caixa de Fiação 5x5	160	unidade	0,625	100,00
21	Caixa de Fiação 2,5x2,5	320	unidade	0,3125	100,00
22	Caixa de Fiação 1,5x1,5	640	unidade	0,15625	100,00
23	Caixa de Fiação 0,75x0,75	1280	unidade	0,078125	100,00
24	Caixa de Fiação 0,375x0,375	2560	unidade	0,0390625	100,00
25	Caixa de Fiação 0,1875x0,1875	5120	unidade	0,01953125	100,00
26	Caixa de Fiação 0,09375x0,09375	10240	unidade	0,009765625	100,00
27	Caixa de Fiação 0,046875x0,046875	20480	unidade	0,0048828125	100,00
28	Caixa de Fiação 0,0234375x0,0234375	40960	unidade	0,00244140625	100,00
29	Caixa de Fiação 0,01171875x0,01171875	81920	unidade	0,001220703125	100,00
30	Caixa de Fiação 0,005859375x0,005859375	163840	unidade	0,0006103515625	100,00
31	Caixa de Fiação 0,0029296875x0,0029296875	327680	unidade	0,00030517578125	100,00
32	Caixa de Fiação 0,00146484375x0,00146484375	655360	unidade	0,000152587890625	100,00
33	Caixa de Fiação 0,000732421875x0,000732421875	1310720	unidade	0,0000762939453125	100,00
34	Caixa de Fiação 0,0003662109375x0,0003662109375	2621440	unidade	0,00003814697265625	100,00
35	Caixa de Fiação 0,00018310546875x0,00018310546875	5242880	unidade	0,000019073486328125	100,00
36	Caixa de Fiação 0,000091552734375x0,000091552734375	10485760	unidade	0,0000095367431640625	100,00
37	Caixa de Fiação 0,0000457763671875x0,0000457763671875	20971520	unidade	0,00000476837158203125	100,00
38	Caixa de Fiação 0,00002288818359375x0,00002288818359375	41943040	unidade	0,000002384185791015625	100,00
39	Caixa de Fiação 0,000011444091796875x0,000011444091796875	83886080	unidade	0,0000011920928955078125	100,00
40	Caixa de Fiação 0,0000057220458984375x0,0000057220458984375	167772160	unidade	0,00000059604644775390625	100,00



- NOTA 01
DESEJA SUBSTITUIÇÃO DO TUBULADOR E DA JANELA COM O BARRAMENTO DEBEM SER VERIFICADO COM O ADMINISTRADOR DA OBRA ENTÃO
- NOTA 02
CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS
- NOTA 03
TENSÃO DE EMPRENDIMENTO 127/220V
- NOTA 04
PROJETO MODELO - SE QUER NORMA CONFORME A REGULÃO QUE FOR EXECUTAR
- NOTA 05
PLOTAR COLORIDO
- NOTA 06
LIMITE DE VORTICES DE ELIMINAÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO PARA CONSERVAÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE FIBRAS
- NOTA 07
PARA INSTALAÇÃO NO VEDIGAL DEBEM SE LAMPADAS DO QUALIDADE DE ELIMINAÇÃO



- TRANSFORMADOR
- COMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE FIBRAS
- EXECUÇÃO
- NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS
- NOTAS GERAIS

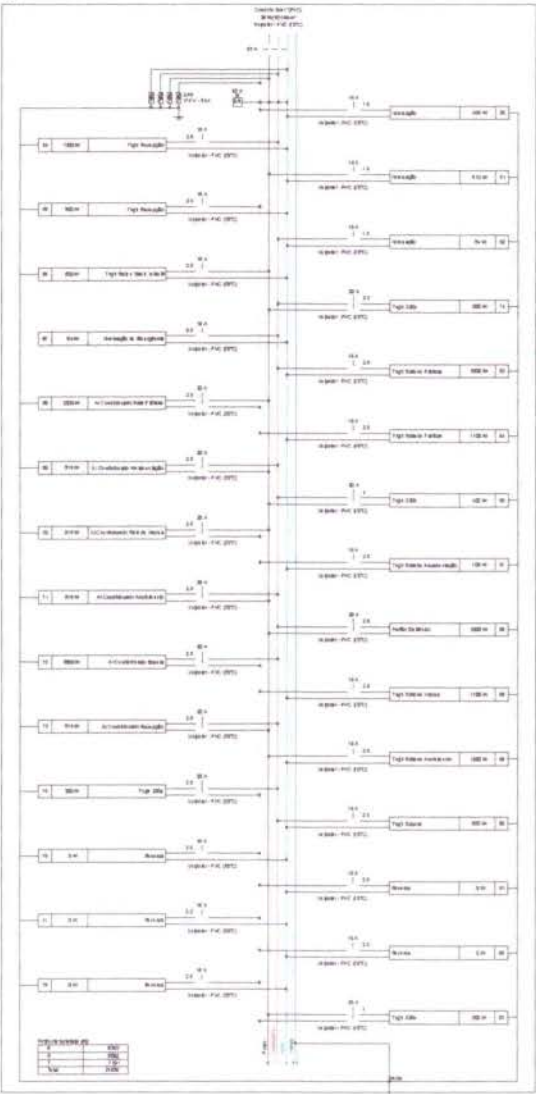
Maria Telma Lopes Krete Fernandes
 Engenheira Civil
 RNP: 061948388-1
 Portaria 087/2025



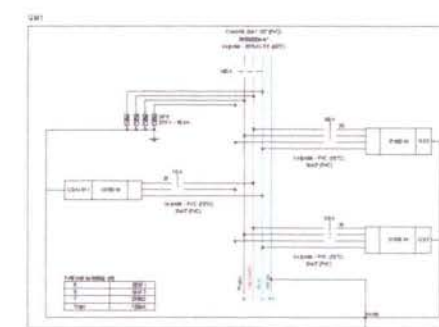
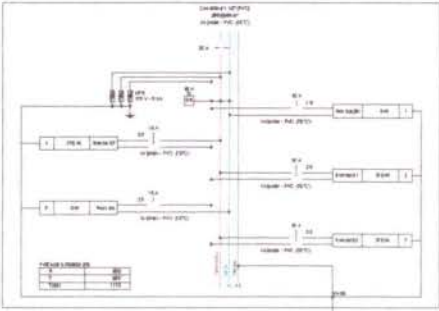
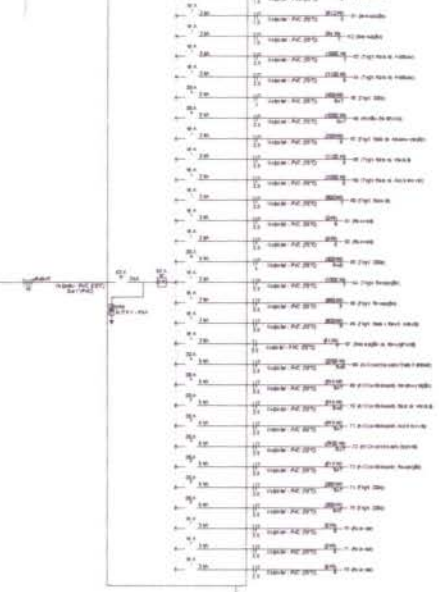
PROJETO ELÉTRICO

7

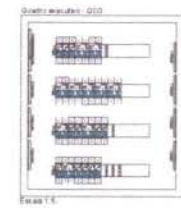
10/2024



Item	Quantidade	Valor	Total	Unidade	Medida	Valor	Total	Unidade	Medida	Valor	Total	Unidade	Medida	Valor	Total
1	1	1000	1000												
2	2	2000	4000												
3	3	3000	9000												
4	4	4000	16000												
5	5	5000	25000												
6	6	6000	36000												
7	7	7000	49000												
8	8	8000	64000												
9	9	9000	81000												
10	10	10000	100000												



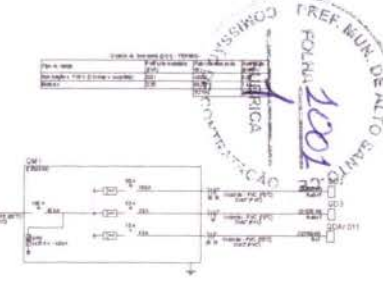
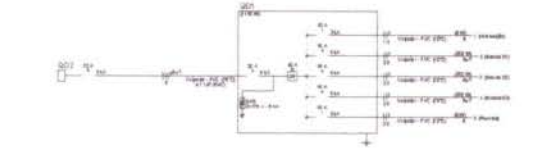
Item	Quantidade	Valor	Total	Unidade	Medida	Valor	Total	Unidade	Medida	Valor	Total	Unidade	Medida	Valor	Total
1	1	1000	1000												
2	2	2000	4000												



Item	Quantidade	Valor	Total	Unidade	Medida	Valor	Total	Unidade	Medida	Valor	Total	Unidade	Medida	Valor	Total
1	1	1000	1000												
2	2	2000	4000												

Maria Telma Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNP-061948388-1
Portaria 037/2025

Item	Quantidade	Valor	Total	Unidade	Medida	Valor	Total	Unidade	Medida	Valor	Total	Unidade	Medida	Valor	Total
1	1	1000	1000												
2	2	2000	4000												



Item	Quantidade	Valor	Total	Unidade	Medida	Valor	Total	Unidade	Medida	Valor	Total	Unidade	Medida	Valor	Total
1	1	1000	1000												
2	2	2000	4000												

NOTA 06
OBRAS ESPECIAIS DE INSTAÇÃO DE PLACAS FOTOVOLTAICAS

NOTA 05
CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

NOTA 08
TENSÃO DE EMPREENDIMENTO 127/220V

NOTA 01
PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CONFORME A RESOLUÇÃO QUE FOR EXECUTAR

NOTA 02
PLOTAR COLORIDO

NOTA 03
OBRAS ESPECIAIS DE INSTAÇÃO DE PLACAS FOTOVOLTAICAS

TRANSFORMADORES
CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADORES DE POTÊNCIA

EXECUÇÃO
A execução deste projeto deve ser realizada de acordo com as normas técnicas brasileiras e internacionais vigentes.

NORMAS DE ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS
ABNT NBR 5410 - PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO

NOTAS GERAIS
1. OBRAS ESPECIAIS DE INSTAÇÃO DE PLACAS FOTOVOLTAICAS
2. OBRAS ESPECIAIS DE INSTAÇÃO DE PLACAS FOTOVOLTAICAS
3. OBRAS ESPECIAIS DE INSTAÇÃO DE PLACAS FOTOVOLTAICAS
4. OBRAS ESPECIAIS DE INSTAÇÃO DE PLACAS FOTOVOLTAICAS
5. OBRAS ESPECIAIS DE INSTAÇÃO DE PLACAS FOTOVOLTAICAS
6. OBRAS ESPECIAIS DE INSTAÇÃO DE PLACAS FOTOVOLTAICAS
7. OBRAS ESPECIAIS DE INSTAÇÃO DE PLACAS FOTOVOLTAICAS
8. OBRAS ESPECIAIS DE INSTAÇÃO DE PLACAS FOTOVOLTAICAS
9. OBRAS ESPECIAIS DE INSTAÇÃO DE PLACAS FOTOVOLTAICAS
10. OBRAS ESPECIAIS DE INSTAÇÃO DE PLACAS FOTOVOLTAICAS

PROJETO ELÉTRICO

Quantidade: 8

Valor: R\$ 2000,00

Título: PROJETO ELÉTRICO

Autores: MARIA TELMA LOPES FREIRE FERNANDES

Data: 10/10/2024

Escala: 1:1

1. NOME DO PROJETO	PROJETO SPDA
2. DATA DE EXECUÇÃO	10/2024
3. NOME DO CLIENTE	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
4. ENDEREÇO DO CLIENTE	AV. BRASIL, 123 - JARDIM PAZ, SÃO PAULO - SP
5. NOME DO PROJETO	PROJETO SPDA
6. DATA DE EXECUÇÃO	10/2024

PROJETO SPDA
10/2024

META DE
PLOTAR COLORIDO

NOTAS DE
OBRAS
1. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO 01
2. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO 02
3. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO 03
4. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO 04
5. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO 05
6. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO 06
7. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO 07
8. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO 08
9. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO 09
10. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO 10

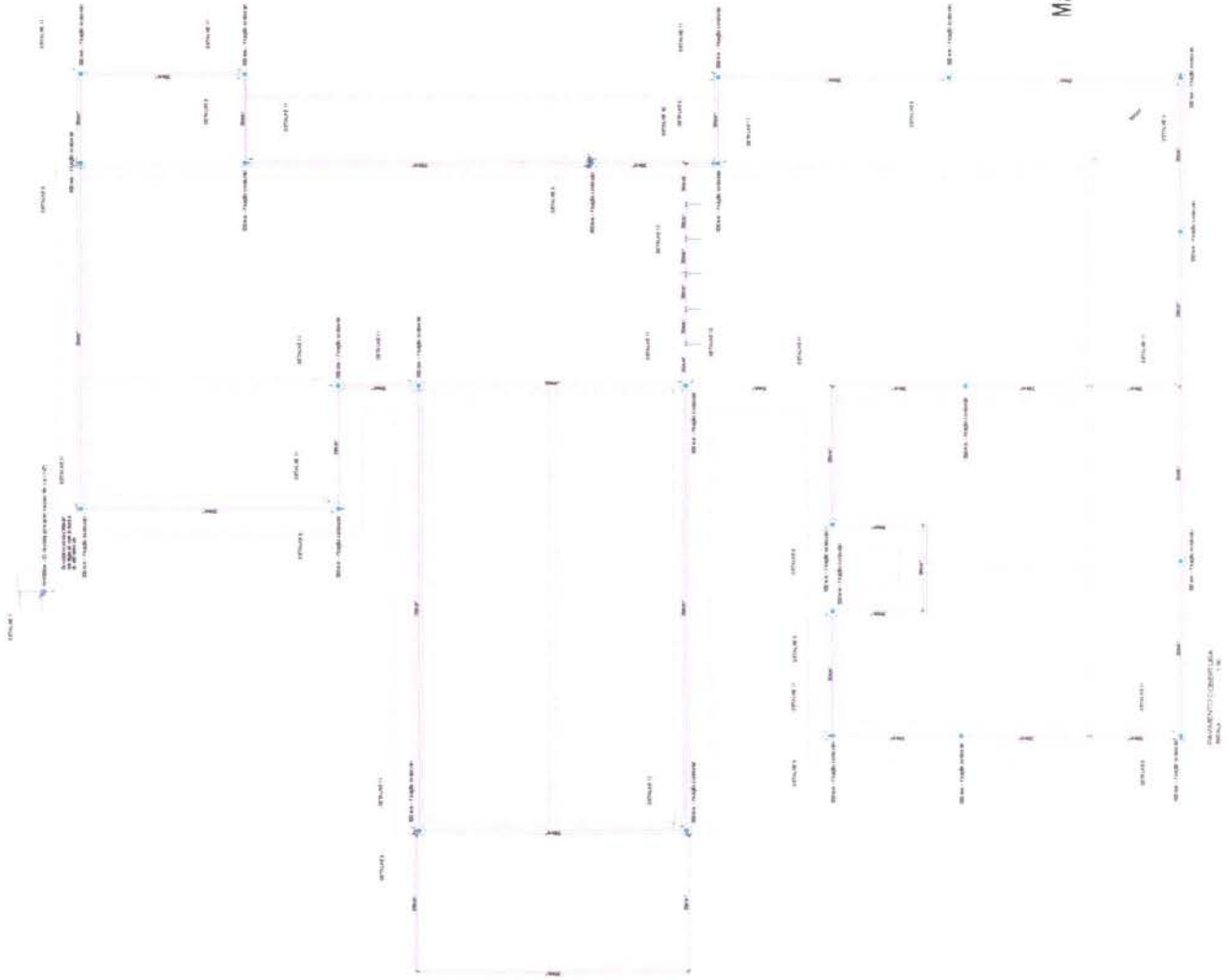
DELIBERAÇÃO
1. APROVAÇÃO DO PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO 01
2. APROVAÇÃO DO PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO 02
3. APROVAÇÃO DO PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO 03
4. APROVAÇÃO DO PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO 04
5. APROVAÇÃO DO PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO 05
6. APROVAÇÃO DO PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO 06
7. APROVAÇÃO DO PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO 07
8. APROVAÇÃO DO PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO 08
9. APROVAÇÃO DO PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO 09
10. APROVAÇÃO DO PROJETO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BLOCO 10

PROJETO SPDA
10/2024
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
PROJETO SPDA
10/2024

Maria Tereza Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNP: 061948388-1
Portaria 037/2025

PROJETO SPDA

PROJETO	PROJETO SPDA	NUMERO	2
DATA DE EXECUÇÃO	10/2024	PROJETO	PROJETO SPDA
CLIENTE	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE	PROJETO	PROJETO SPDA
ENDEREÇO	AV. BRASIL, 123 - JARDIM PAZ, SÃO PAULO - SP	PROJETO	PROJETO SPDA
PROJETO	PROJETO SPDA	PROJETO	PROJETO SPDA
DATA DE EXECUÇÃO	10/2024	PROJETO	PROJETO SPDA
CLIENTE	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE	PROJETO	PROJETO SPDA
ENDEREÇO	AV. BRASIL, 123 - JARDIM PAZ, SÃO PAULO - SP	PROJETO	PROJETO SPDA



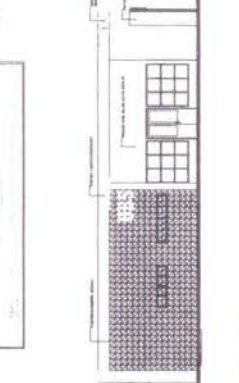
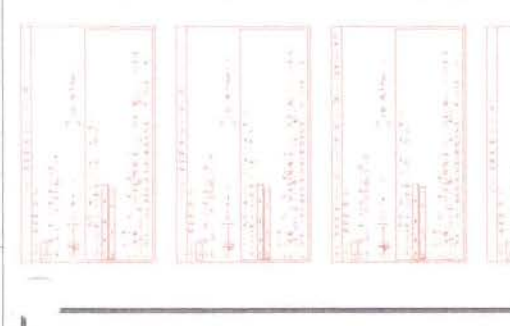
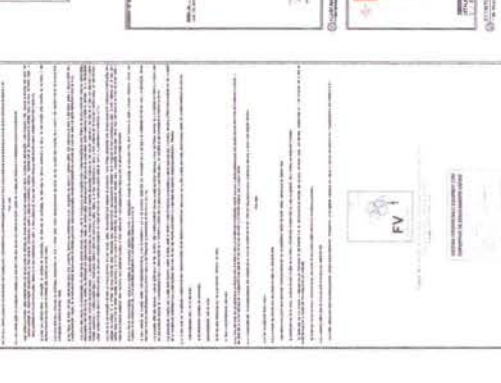
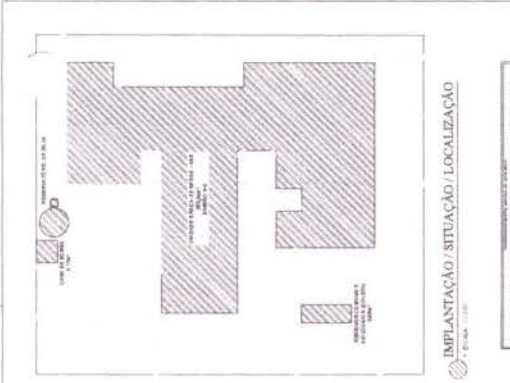
13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

TIPO DE PROJETO	VALOR	VALOR DE VERBA	VALOR DE SERVIÇO	VALOR DE MATERIAL	VALOR DE TRANSPORTE	VALOR DE OUTROS
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						

TIPO DE PROJETO	VALOR	VALOR DE VERBA	VALOR DE SERVIÇO	VALOR DE MATERIAL	VALOR DE TRANSPORTE	VALOR DE OUTROS
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						

TIPO DE PROJETO	VALOR	VALOR DE VERBA	VALOR DE SERVIÇO	VALOR DE MATERIAL	VALOR DE TRANSPORTE	VALOR DE OUTROS
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						

TIPO DE PROJETO	VALOR	VALOR DE VERBA	VALOR DE SERVIÇO	VALOR DE MATERIAL	VALOR DE TRANSPORTE	VALOR DE OUTROS
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						



PROJ. NUM. DE ALTO SERVIÇO DE
PORTARIA 2005
RUBRICA

MARIA TERMA LOPES FREIRE FERNANDES
ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 061948388-1
PORTARIA 037/2025

PROJ. NUM. DE ALTO SERVIÇO DE
PORTARIA 2005
RUBRICA

MARIA TERMA LOPES FREIRE FERNANDES
ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 061948388-1
PORTARIA 037/2025

PROJ. NUM. DE ALTO SERVIÇO DE
PORTARIA 2005
RUBRICA

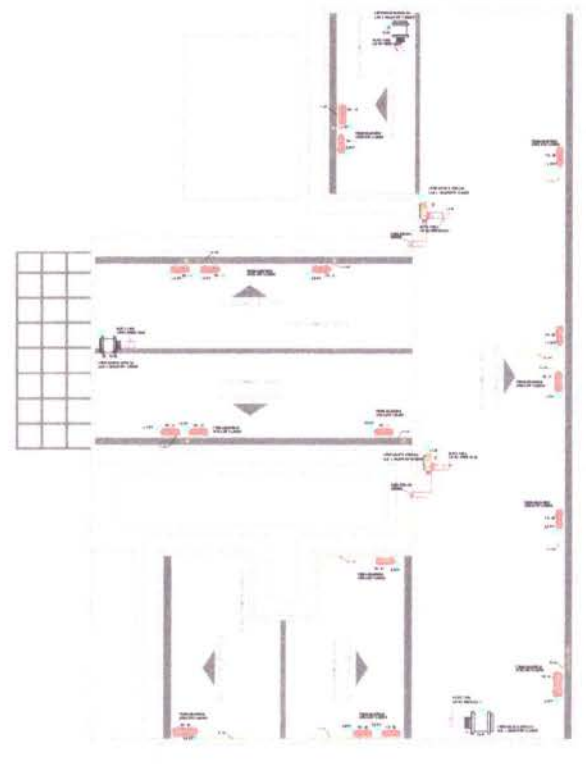
MARIA TERMA LOPES FREIRE FERNANDES
ENGENHEIRA CIVIL
RNP: 061948388-1
PORTARIA 037/2025

Maria T. Lopes Freire Fernandes
 Engenheira Civil
 RNP: 061948388-1
 Portaria 037/2025

LEGENDA	
	PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA
	PONTO DE DRENO
	TUBULAÇÃO FRIGORÍGERA
	DUTOS EXAUSTÃO
	DUTOS RENOVACÃO
	PAINEL ESCOAMENTO DE ÁGUA
	PONTO DE ÁGUA
	QUADRO ELÉTRICO



CLIMATIZAÇÃO - PLANTA BAIXA
 ESCALA 1/75



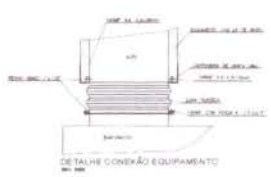
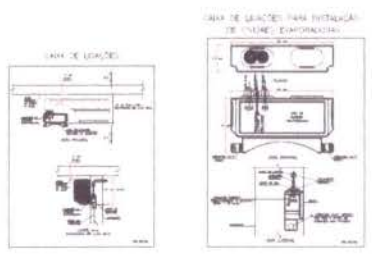
CLIMATIZAÇÃO - COBERTURA
 ESCALA 1/75

NOTAS

- 01 - VERIFICAR MEDIAS NO LOCAL
- 02 - A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DOS EVAPORADORES DEVERÁ PASSAR PARALELA A TUBULAÇÃO FRIGORÍGERA, EM ELETRODUTOS ZINCADOS E SERÃO EM CABOS FLEXÍVEIS DO TIPO PP
- 03 - TODOS OS PONTOS DE FORÇA INDICADOS NO PROJETO SERÃO A CARGO DO CONTRATANTE E DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR DISJUNTORES CLASSE C DEVERÃO TER SOBRA MÍNIMA DE 30% PARA EVITAR EMENDAS
- 04 - AS UNIDADES CONDENSADORAS E EVAPORADORAS DUTADAS, DEVERÃO TER AMORTECEDORES DE VIBRAÇÃO
- 05 - EXECUTAR ISOLAMENTO TÉRMICO COM TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA DE 10MM DE ESPESURA (REF. AF ADMAT/EN) NA LINHA DE LIGADO E DEVE SER REVESTIR AS ÁREAS EXTERNAS COM ALUMÍNIO CORRUGADO CONFORME DETALHE
- 06 - TODAS AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS FORAM BASEADAS NAS NORMAS ABNAR E NO CATALOGO DO FABRICANTE
- 07 - SERVIÇOS DE FURAÇÃO, RECOMPOSIÇÃO, PINTURA, PLATAFORMAS ESTRUTURA METÁLICAS, ESCADA MARINHEIRO, DRENO E PONTOS DE FORÇA NOS PONTOS INDICADOS AO LADO DOS EQUIPAMENTOS FICARÃO A CARGO DO RESPONSÁVEL PELAS OBRAS CIVIS
- 08 - AS LIGAÇÕES ENTRE AS EVAPORADORAS DOS MINISPLITS E SUAS RESPECTIVAS CONDENSADORAS DEVERÃO SEGUIR ORIENTAÇÕES DA OBRA SEQUINDO POSIÇÕES DAS CONDENSADORAS

EQUIPAMENTOS									
ÁMBIOS	ÁREA (m²)	TIPO	QTD.	QTD/UN	EFETIVA (m²)	DESC.	CARGO	ELÉC.	UNID.
TOTAL	361,47	EVAS	SV-01	16000	1277,1	HORIZONTAL	3,4		
SALA MULTIUSO	10,00	EVAS	FV-02	3000	300,0	HORIZONTAL	0,9		
SALA DE ATENDIMENTO	11,00	EVAS	FV-03	3000	330,0	HORIZONTAL	0,9		
RECEPÇÃO	9,00	EVAS	FV-04	3000	330,0	HORIZONTAL	0,9		
SALA DE PRÁTICAS INTEGRATIVAS	24,00	EVAS	FV-05	4000	360,0	HORIZONTAL	2,3		
FARMÁCIA	11,40	EVAS	FV-06	3000	339,0	HORIZONTAL	0,9		
DIAGNÓSTICO	16,50	EVAS	FV-07	4000	429,0	HORIZONTAL	1,3		
UTILIZAÇÃO	9,70	EVAS	FV-08	3000	333,0	HORIZONTAL	1,3		
SALA DE MULTUSO DE EQUIP.	6,10	EVAS	FV-09	2000	206,1	HORIZONTAL	1,3		
SALA DE ATIVIDADE GERIÁTRICA	10,10	EVAS	FV-10	3000	333,0	HORIZONTAL	2,7		
SALA DE CURATIVOS	7,80	EVAS	FV-11	3000	333,0	HORIZONTAL	0,9		
SALA DE ANÁLISE DE URINA	10,10	EVAS	FV-12	3000	333,0	HORIZONTAL	0,9		
APLICAÇÃO DE PROD.	12,00	EVAS	FV-13	4000	480,0	HORIZONTAL	1,3		
CONSULTÓRIO INDIVIDUAL	11,00	EVAS	FV-14	4000	440,0	HORIZONTAL	1,3		
CONSULTÓRIO COLETIVO	9,20	EVAS	FV-15	3000	333,0	HORIZONTAL	0,9		
SALA MULTIDIMENSIONAL	13,30	EVAS	FV-16	4000	440,0	HORIZONTAL	1,3		

10	01	EXAUSTOR AXIAL TIPO MURO - REF. MULTIVAC - MOD. 1594
10	01	CK VENTILAÇÃO FILTROS G4 + F8, PLENUM FAN, VZ. 700MM, P.E. 700MM, CX-03
09	01	CK VENTILAÇÃO FILTROS G4 + F8, PLENUM FAN, VZ. 700MM, P.E. 700MM, CX-02
07	01	CK VENTILAÇÃO FILTROS G4 + F8, PLENUM FAN, VZ. 1100MM, P.E. 700MM, CX-01
06	01	EXAUSTOR CENTRÍFUGO VZ. 800MM, P.E. 800MM, EX-01
06	01	EXAUSTOR CENTRÍFUGO VZ. 800MM, P.E. 800MM, EX-01
04	04	DIFUSOR PARA RENOVACÃO E EXAUSTÃO DFN 150 - REF. MULTIVAC
03	10	DIFUSOR PARA RENOVACÃO E EXAUSTÃO DFN 120 - REF. MULTIVAC
03	01	GRELHA DE RENOVACÃO E EXAUSTÃO 500 x 200 C/ REGISTRO - REF. TRUCK
01	01	GRELHA DE RENOVACÃO E EXAUSTÃO 300 x 200 C/ REGISTRO - REF. TRUCK
TRM	QTD	DISCRIMINAÇÃO



UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

PROJETO DE: CLIMATIZAÇÃO

PROJETADE: RODRIGO S. GONÇALVES

PROJETO: AL. ANDRÉIA 80 - BOSQUE DOS BURRINHOS

DATA: 01/01

TERREO E COBERTURA CLIMATIZAÇÃO

DATA: ABR/2024

REVISÃO: 01

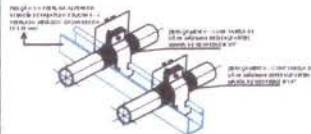
DATA: ABR/2024

REVISÃO: 01

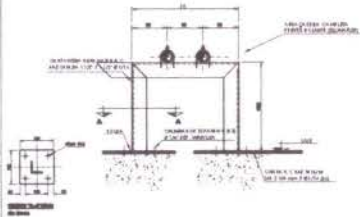
DATA: ABR/2024

REVISÃO: 01



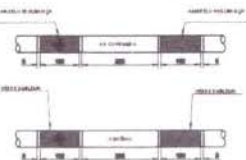


DETALHE DE SUPORTES PARA TUBULAÇÃO - 01
SEM ESCALA



DETALHE DE SUPORTES PARA TUBULAÇÃO - 02
SEM ESCALA

FOLHA MANEIRO ENTRE SUPORTES DOS TUBOS		
INTERIORE LADO	VALORES (L)	EXTERIORE LADO
Ø 10	1,8	1,8

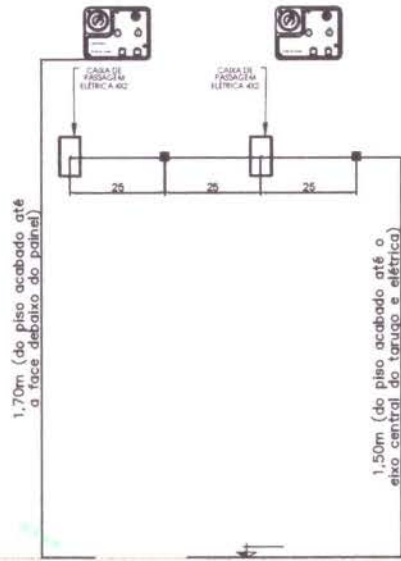


NOTAS GERAIS:
A PRELURA NAS TUBULAÇÕES DE GASES E DE VÁCUO DEVE SER APLICADA EM TODA A SUA EXTENSÃO, INDEPENDENTE DE SER INSTALADA APARENTE OU ENCRUSTADA, PARA A QUALQUER TEMPO, SEM POSSIBIL A SUA IDENTIFICAÇÃO, CONFORME ABERTOS.

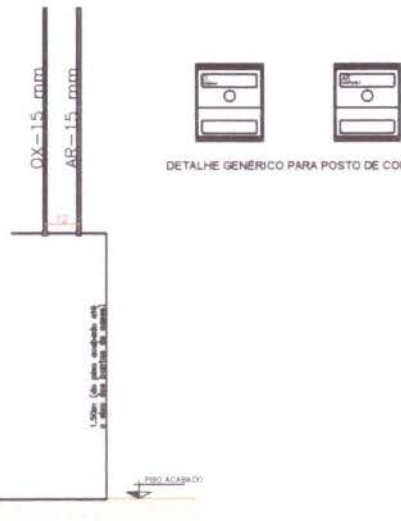
FLUIDO	COR	PREÇO
AR MEDICINAL	BRANCO	1,00
AR ODONTOLÓGICO	BRANCO	1,00
VÁCUO	BRANCO	1,00

NAS TUBULAÇÕES DE AR COMPRIMIDO E OXIGÊNIO DEVEM SER APLICADAS ETIQUETAS ADERIVAS COM LARGURA MÍNIMA DE 30 MM E COM FOLHA NA COR BRANCA, DA SEGUINTE FORMA:
• COM O NOME DO GÁS RESPECTIVO, EM LETRAS NA ALTURA MÍNIMA DE 10 MM, EM CADA ALTA E NA COR PRETA.
• COM UMA SETA NA COR PRETA, NA ALTURA MÍNIMA DE 10 MM, INDICANDO O SENTIDO DO FLUIDO.
• APLICADAS A CADA 5 M NO MÍNIMO, NOS TRONCOS E EM LINHA RETA.
• APLICADAS NO INÍCIO DE CADA RAMAL.
• NAS SEDEJAS DOS POSTOS DE UTILIZAÇÃO.
• DE CADA LADO DAS PAREDES, FORROS E ASSOALHOS, QUANDO ESTES SÃO ATRAVESSADOS PELA TUBULAÇÃO.
• EM QUALQUER PONTO ONDE FOR NECESSÁRIO ASSEGURAR IDENTIFICAÇÃO.

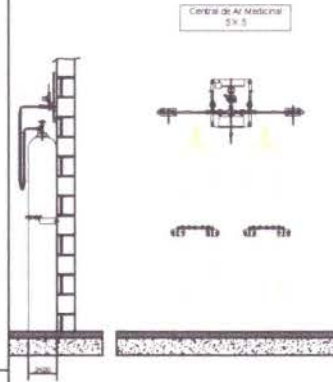
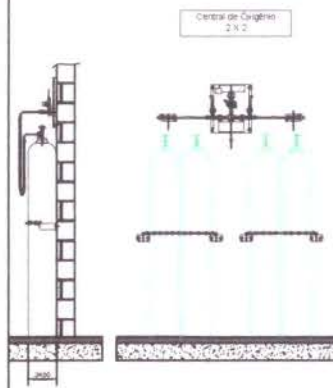
REFERÊNCIA ABNT 13188 ANEXO A PÁG 30



DETALHE PARA TARUGO DO PAINEL DE ALARME
SEM ESCALA



DETALHE PARA TARUGO POSTO DE CONSUMO
SEM ESCALA



MODELO GÊNICO PARA CENTRAL SIDA AUTOMÁTICA
SEM ESCALA



MODELO GÊNICO PARA BOMBA DE VÁCUO ODONTOLÓGICA
SEM ESCALA



MODELO GÊNICO PARA COMPRESSOR AR ODONTOLÓGICO
SEM ESCALA

NOTAS GERAIS CENTRAIS DE CLINDROS DE OXIGÊNIO
• PREVER NA SALA PORTA DE ABIRIR DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO
• PREVER ATERRAMENTO

CENTRAL DE CLINDROS TIPO 2 X 2
DEVE TER AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS

- POSSUIR 02 REGULADORES DE PRESSÃO
- POSSUIR ALAVANCA CENTRAL PARA REGULAGEM DE PRESSÃO
- INVERSÃO DE LADO PREFERENCIAL DE USO DOS CLINDROS
- 4 MANGUEIRAS COM CORDOALHA EM INOX INTERNO TUBO METÁLICO FLEXÍVEL EM AÇO INOX AISI 321 COM 02 CAPAS DE FIOS TRANÇADOS DE AÇO INOX 304 COMPRIMENTO 1000mm COM CABO DE AÇO DE SEGURANÇA PRESSÃO DE TRABALHO 200 kgf/cm² COM CONECTOR ABNT
- 2 CORRENTES PARA FIXAR CLINDROS
- 4 SUPORTES DE CORRENTES

NOTAS GERAIS CENTRAIS DE CLINDROS DE AR MEDICINAL
• PREVER NA SALA PORTA DE ABIRIR DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO
• PREVER ATERRAMENTO

CENTRAL DE CLINDROS TIPO 1 X 1
DEVE TER AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS

- POSSUIR 02 REGULADORES DE PRESSÃO
- POSSUIR ALAVANCA CENTRAL PARA REGULAGEM DE PRESSÃO
- INVERSÃO DE LADO PREFERENCIAL DE USO DOS CLINDROS
- 2 MANGUEIRAS COM CORDOALHA EM INOX INTERNO TUBO METÁLICO FLEXÍVEL EM AÇO INOX AISI 321 COM 02 CAPAS DE FIOS TRANÇADOS DE AÇO INOX 304 COMPRIMENTO 1000mm COM CABO DE AÇO DE SEGURANÇA PRESSÃO DE TRABALHO 200 kgf/cm² COM CONECTOR ABNT
- 2 CORRENTES PARA FIXAR CLINDROS
- 4 SUPORTES DE CORRENTES

Maria Telma Lopes Freire Fernandes
Engenheira Civil
RNP: 061948388-1
Portaria 037/2025

NOTAS/OBSERVAÇÕES AR MEDICINAL ODONTOLÓGICO

1. PREVER INTERRUPTOR E ILUMINAÇÃO
2. PREVER ATERRAMENTO ELÉTRICO PARA O COMPRESSOR
3. AS PORTAS DEVERÃO SER DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO
4. PREVER ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA PARA O COMPRESSOR
5. O COMPRESSOR DEVE TER VAZÃO PARA ATENDER A DEMANDA DE 01 CADEIRA ODONTOLÓGICA

NOTAS/OBSERVAÇÕES BOMBA DE VÁCUO ODONTOLÓGICA

1. PREVER INTERRUPTOR E ILUMINAÇÃO
2. PREVER ATERRAMENTO ELÉTRICO PARA A BOMBA DE VÁCUO
3. AS PORTAS DEVERÃO SER DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO
4. A BOMBA DE VÁCUO DEVE TER VAZÃO PARA ATENDER A DEMANDA DE 01 CADEIRA ODONTOLÓGICA



RESPONSÁVEL Eng. Edson Guerra Mazziero	DATA 02/08/2024	FORMATO A3
CREA - 5060193720	1 de 1	ESCALA EM SEM ESCALA
DESENHADO POR Mônica de Carvalho	DETALHES PARA TUBULAÇÕES DE GASES MEDICINAIS - UBS	



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251584144

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

MARIA TELMA LOPES FREIRE FERNANDES

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **0619483881**

Registro: **349384CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE ALTO SANTO**
RUA RUA CORONEL SIMPLICIO BEZERRA

CPF/CNPJ: **07.891.666/0001-26**

Nº: **198**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **ALTO SANTO**

UF: **CE**

CEP: **62970000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.943.100,80**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

SÍTIO **baixa das umburanas**

Nº: **sn**

Complemento:

Bairro: **zona rural**

Cidade: **ALTO SANTO**

UF: **CE**

CEP: **62970000**

Data de Início: **03/03/2025**

Previsão de término: **31/12/2025**

Coordenadas Geográficas: **5.519714, -38.121106**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE ALTO SANTO**

CPF/CNPJ: **07.891.666/0001-26**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

389,78

m2

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO DE ADEQUAÇÃO DA EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE 1, COM 389,78 M2, NA LOCALIDADE DE BAIXA DAS UMBURANAS NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO CE.

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.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)



Documento assinado digitalmente

MARIA TELMA LOPES FREIRE FERNANDES

Data: 06/02/2025 16:50:41-0300

Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

MARIA TELMA LOPES FREIRE FERNANDES - CPF: 070.622.423-06

_____ de _____ de _____
Local data

JOSE JOENI HOLANDA DE Assinado de forma digital por JOSE JOENI

ARAÚJO:08571906874 HOLLANDA DE ARAUJO:08571906874

MUNICÍPIO DE ALTO SANTO - CNPJ: 07.891.666/0001-26 Data: 2025.02.10 09:39:44 -0300

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 271,47**

Registrada em: **06/02/2025**

Valor pago: **R\$ 271,47**

Nosso Número: **8217673638**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: wWDZc
Impresso em: 06/02/2025 às 16:44:01 por: , ip: 170.150.202.37

