



### COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CASA DOS CONSELHOS NA SEDE DO MUNICIPAL DE TRAIRI  
LOCAL: SEDE - TRAIRI-CE

Empresa Contato (21) 3710-0149 21971007130 orcamientogruposua@gmail.com



Minha Conta R\$ 0,00

OFERTAS - DECORAÇÃO - REFLETORES DE LED - LUMINÁRIAS DE LED - LUMINÁRIAS DE PÓSTE - LÂMPADAS DE LED - TECNOLOGIA - LETREIRO DE LED

Fotos



#### Refletor Led 20w Smd 6500k Branco Frio Bivolt Prova D'água

Demais

Na compra desse produto ganha 0 | BILHETOS

**RS 18,80**

ou 1x de R\$ 18,80 Sem juros

RS 17,86 à vista com desconto Boleto - Vapay

Quantidade:

1

Comprar

Simulador de Frete

CEP:

Calcular frete



Atendimento (11) 3338 0881 (11) 2851 0312 (11) 94700-3001  
Telefonadas (11) 94700-3001  
Chat Online Inicie o chat e tire suas dúvidas  
Email para cotação atendimento.bosscomputer@gmail.com



MEU CARRINHO (0) Item R\$ 0,00

TOR LED LAMPADA LED PAINEL LETREIRO LED DVR KIT DVR CAMERAS MOTO/PATINETE ELET MANGUEIRA/ FITA LED LUMINARIA LED PLAFON

Refletor 20W Led Super Branco bivolt ip66

#### Refletor 20W Led Super Branco bivolt ip66

Código 20W

Disponibilidade Em estoque

Garantia 1 ano

Compartilhe

Quantidade 1 Item

Ávaro Venício Araújo de Lima  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337860  
RNP: 0617974705





**COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS**

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DA CASA DOS CONSELHOS NA SEDE DO MUNICIPAL DE TRAIRI  
**LOCAL:** SEDE - TRAIRI-CE



Essa tabela contém quanto vai gastar?  
**CALCULE AQUI**

**R\$ 29,70** à vista

10% Desconto Avista boleto ou depósito

**R\$ 33,00**

ou em até 5x de R\$ 6,60 s/ juros  
ou até 6x de R\$ 5,84 c/ juros no cartão crédito

veja aqui mais formas de pagamento

**COMPRAR**

Adicionar aos favoritos

  
Alvaro Venâncio Araújo de Lima  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 337860  
RNP: 0617974705



**CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI**  
AV. MIGUEL PINTO FERREIRA, 145, PLANALTO NORTE, TRAIRI-CE



**CONSTRU O DA CASA DOS CONSELHOS NA SEDE DO  
MUN CIOPIO DE TRAIRI/CE**

**VOLUME II**  
PEÇAS GRÁFICAS

**CONTEÚDO**  
PEÇAS GRÁFICAS

*B*



PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2023  
 LICITAÇÃO Nº 001/2023  
 MUNICÍPIO DE TRAIARI - MATO GROSSO DO SUL

LEGENDA

	ÁREA DE CONSERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO
	RIO
	ESTRADA DE TERRA
	RODOS D'ÁGUA
	DESAIS
	DE

Alvaro Venturius Araújo de Lima  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 333860  
 RNP: 0617974705



CI PLANILHA DE LÍQUIDAÇÃO

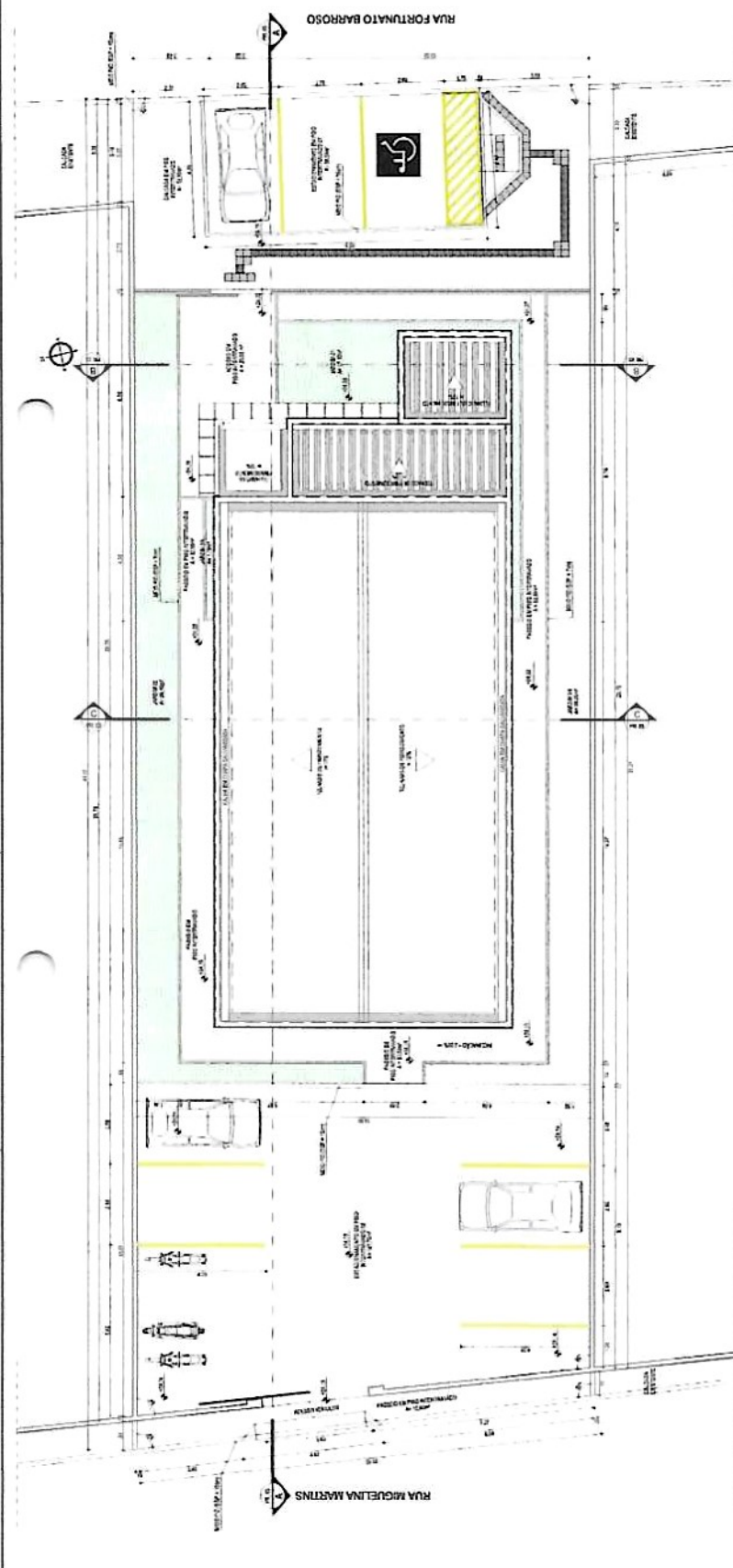


B

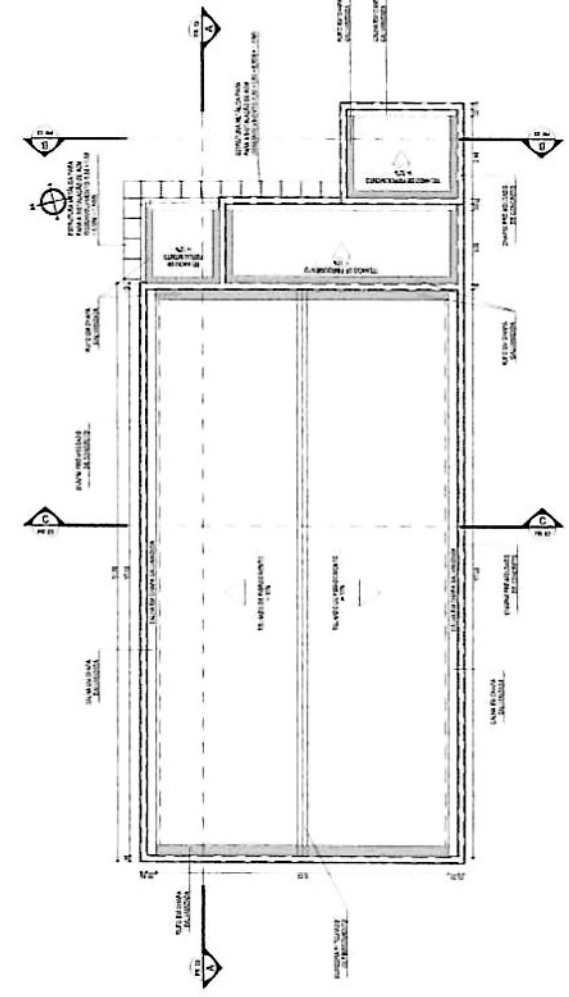


- INDICADORES**
- 1. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
  - 2. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
  - 3. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
  - 4. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
  - 5. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
  - 6. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
  - 7. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
  - 8. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
  - 9. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
  - 10. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
  - 11. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
  - 12. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
  - 13. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
  - 14. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
  - 15. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
  - 16. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
  - 17. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
  - 18. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
  - 19. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
  - 20. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND

QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO
1	m <sup>2</sup>	PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
2	m <sup>2</sup>	PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
3	m <sup>2</sup>	PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
4	m <sup>2</sup>	PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
5	m <sup>2</sup>	PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
6	m <sup>2</sup>	PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
7	m <sup>2</sup>	PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
8	m <sup>2</sup>	PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
9	m <sup>2</sup>	PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
10	m <sup>2</sup>	PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
11	m <sup>2</sup>	PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
12	m <sup>2</sup>	PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
13	m <sup>2</sup>	PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
14	m <sup>2</sup>	PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
15	m <sup>2</sup>	PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
16	m <sup>2</sup>	PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
17	m <sup>2</sup>	PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
18	m <sup>2</sup>	PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
19	m <sup>2</sup>	PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
20	m <sup>2</sup>	PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND



01 PLANTA DE GARANTIAS



*Handwritten signature or mark.*

Alvaro Venicius Rajão de Lima  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE: 637860  
 RNP: 0817974705



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABEI  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 003/2016  
 PROCESSO Nº 003/2016  
 Nº 003/2016

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

**DIAGRAMA DE MATERIALES**

CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION
100	M <sup>2</sup>	CONCRETO
100	M <sup>2</sup>	ALBAÑILERIA
100	M <sup>2</sup>	TEJADO
100	M <sup>2</sup>	ACABADOS
100	M <sup>2</sup>	PUERTAS
100	M <sup>2</sup>	VENTANAS
100	M <sup>2</sup>	MOBILIARIO
100	M <sup>2</sup>	INSTALACIONES
100	M <sup>2</sup>	OTROS

**ESPECIFICACIONES**

ITEM	DESCRIPCION
1	CONCRETO
2	ALBAÑILERIA
3	TEJADO
4	ACABADOS
5	PUERTAS
6	VENTANAS
7	MOBILIARIO
8	INSTALACIONES
9	OTROS

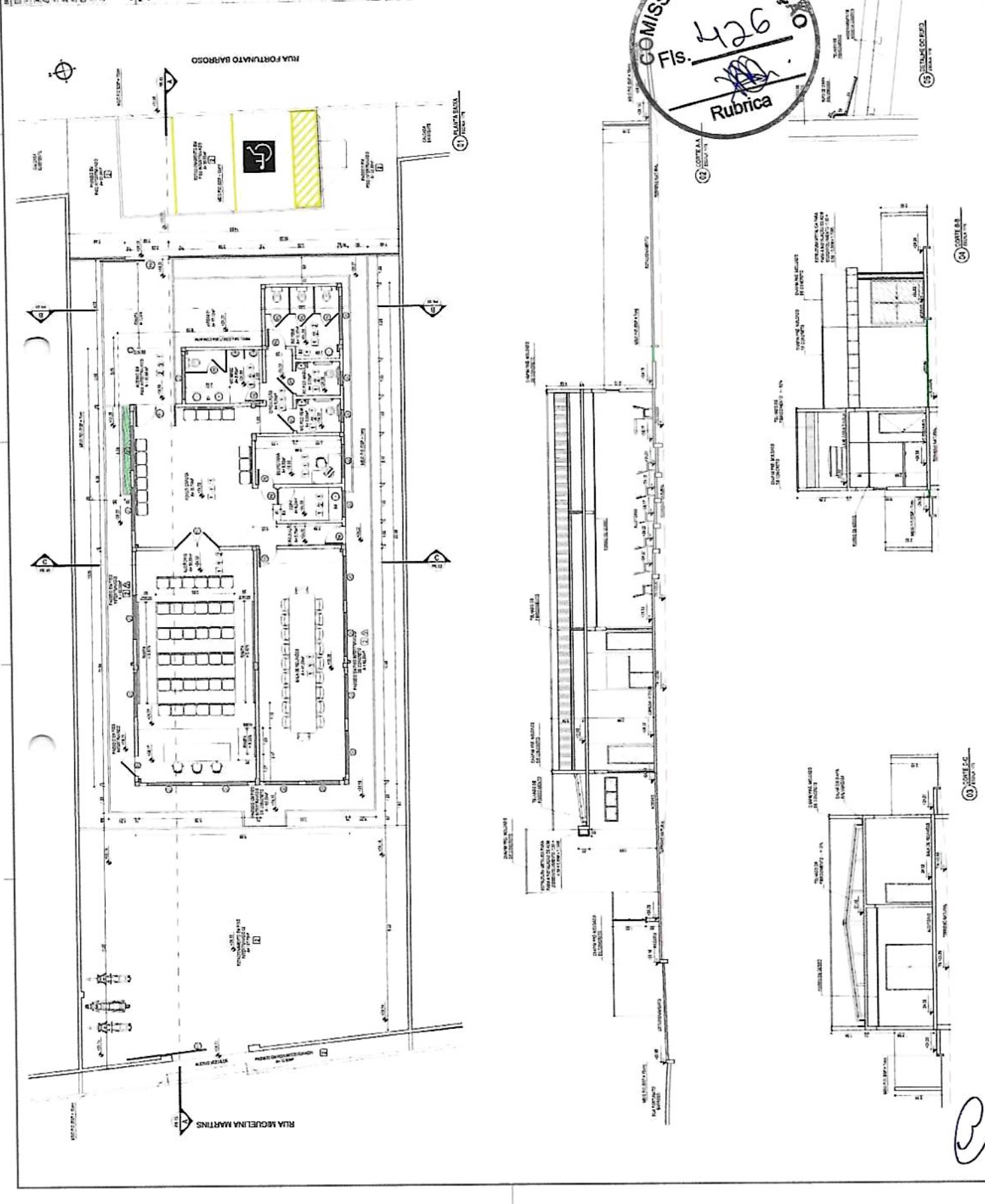
**REVISIONES**

NO.	FECHA	DESCRIPCION
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

**COMISIONADO DE LICITACIONES**  
 FLS. 426  
 Rubrica

**Ing. Victor Venancio**  
 Ingeniero Civil  
 CREA: 337860  
 RNP: 061791705

**COMITIA A.A. 01**  
 COMITIA A.A. 02  
 COMITIA A.A. 03  
 COMITIA A.A. 04  
 COMITIA A.A. 05  
 COMITIA A.A. 06  
 COMITIA A.A. 07  
 COMITIA A.A. 08  
 COMITIA A.A. 09  
 COMITIA A.A. 10



**RUA FORTUNATO BARROSO**

**RUA AGUIAR MARTINS**

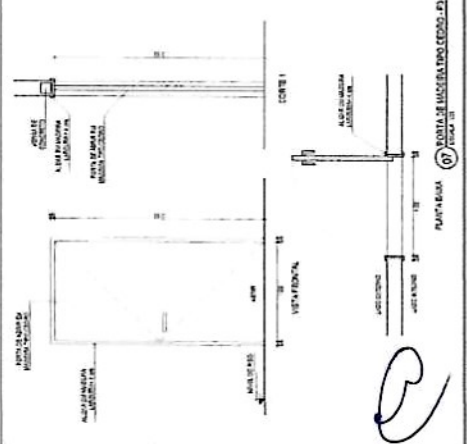
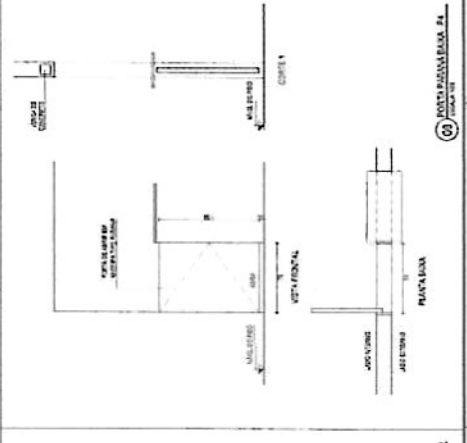
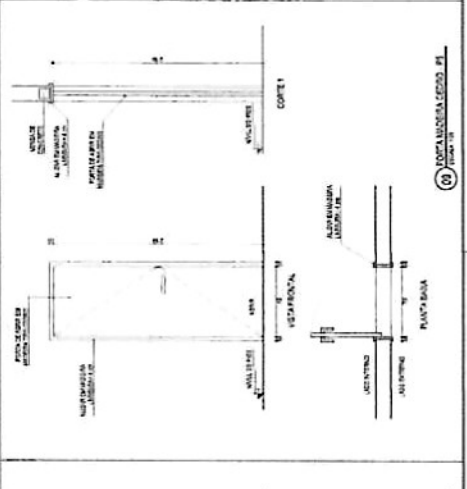
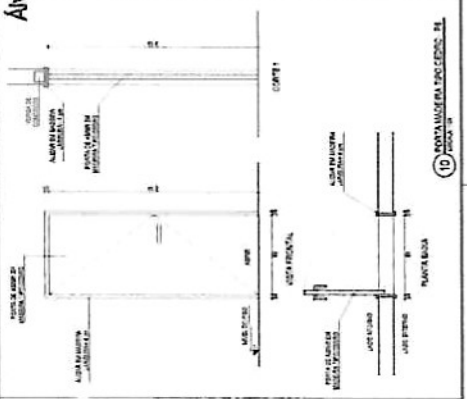
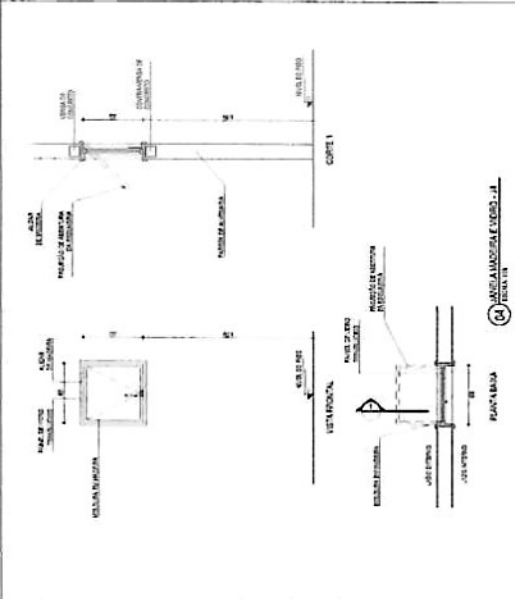
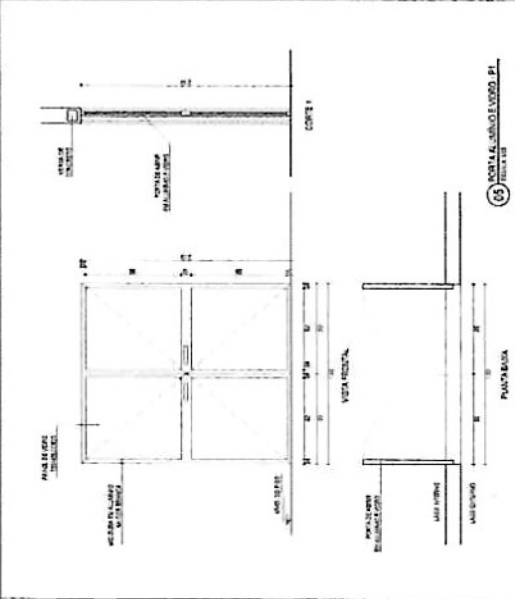
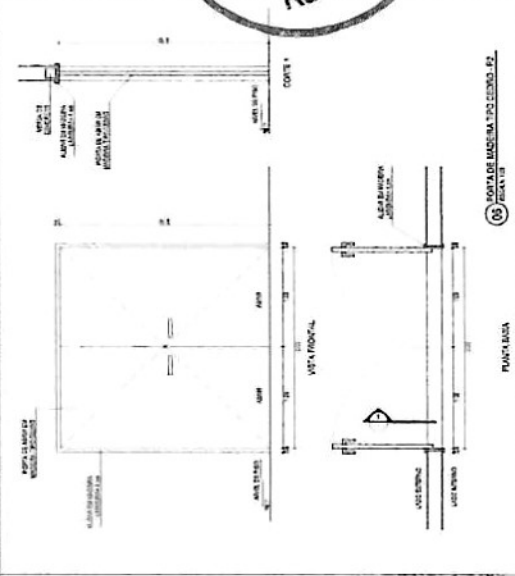
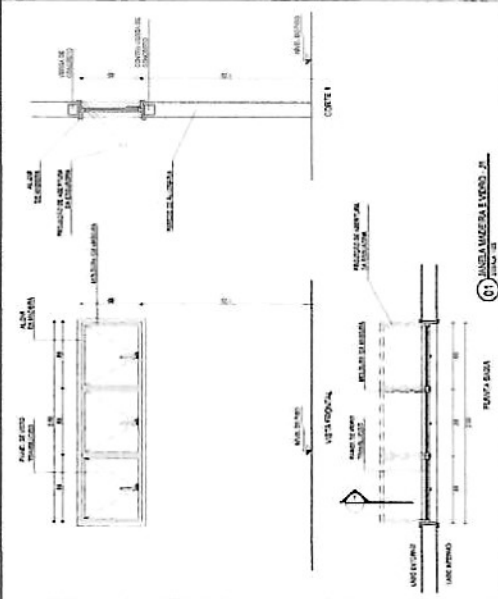
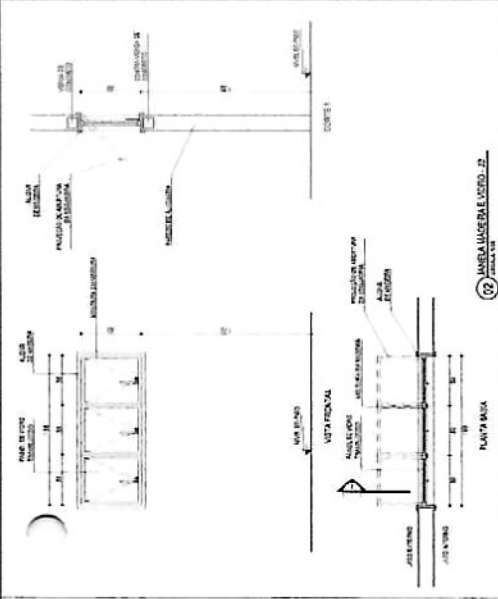
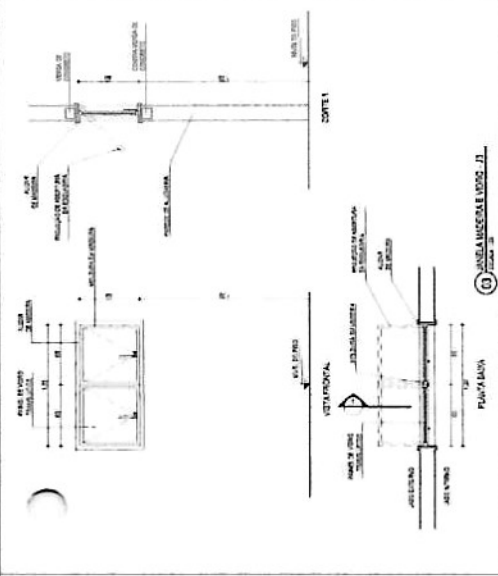
**COMITIA A.A. 01**  
 COMITIA A.A. 02  
 COMITIA A.A. 03  
 COMITIA A.A. 04  
 COMITIA A.A. 05  
 COMITIA A.A. 06  
 COMITIA A.A. 07  
 COMITIA A.A. 08  
 COMITIA A.A. 09  
 COMITIA A.A. 10

3



**Ávaro Venícios Araújo de Lima**  
**Engenheiro Civil**  
 CREA-PE: 837860  
 RNP-0617924705

PROPOSTA MUNICIPAL DE TAUBÉ	PROPOSTA Nº 001/2014	DATA Nº 001/2014	PROPOSTA Nº 001/2014
CONTRATO Nº 001/2014	PROPOSTA Nº 001/2014	PROPOSTA Nº 001/2014	PROPOSTA Nº 001/2014
PROPOSTA Nº 001/2014	PROPOSTA Nº 001/2014	PROPOSTA Nº 001/2014	PROPOSTA Nº 001/2014
PROPOSTA Nº 001/2014	PROPOSTA Nº 001/2014	PROPOSTA Nº 001/2014	PROPOSTA Nº 001/2014
PROPOSTA Nº 001/2014	PROPOSTA Nº 001/2014	PROPOSTA Nº 001/2014	PROPOSTA Nº 001/2014



*(Handwritten signature/initials)*





Alvaro Venticinque Araújo de Lima  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337860  
 RNP: 0617974705

ADMINISTRATIVA E APROVAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

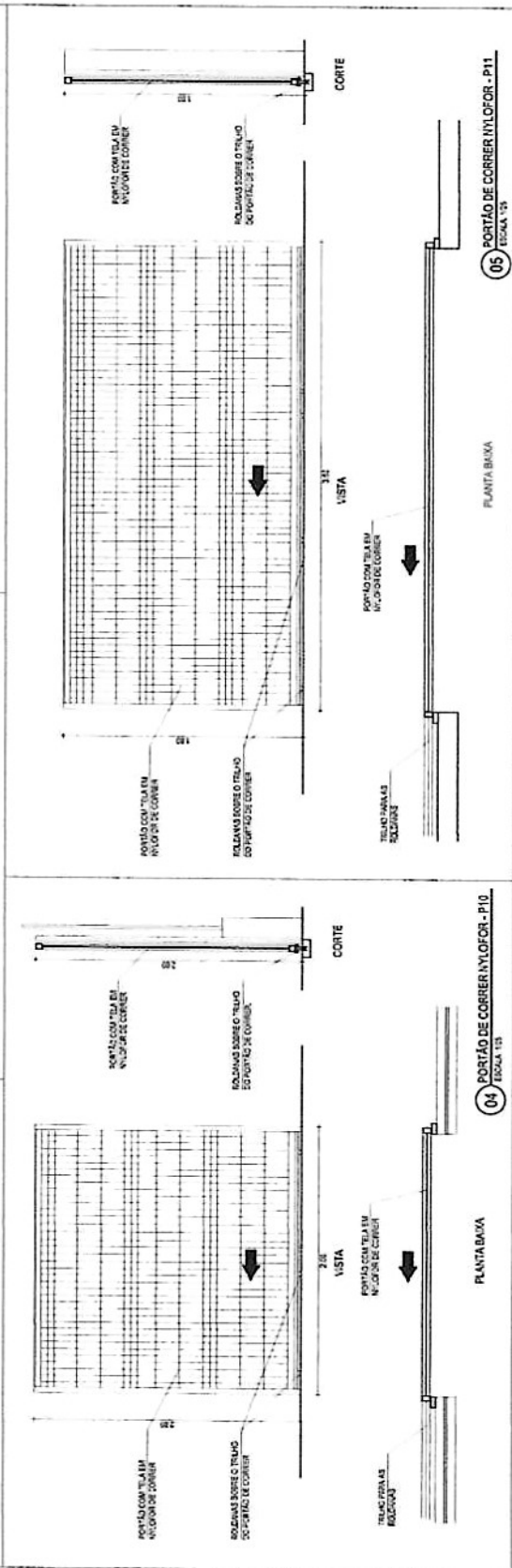
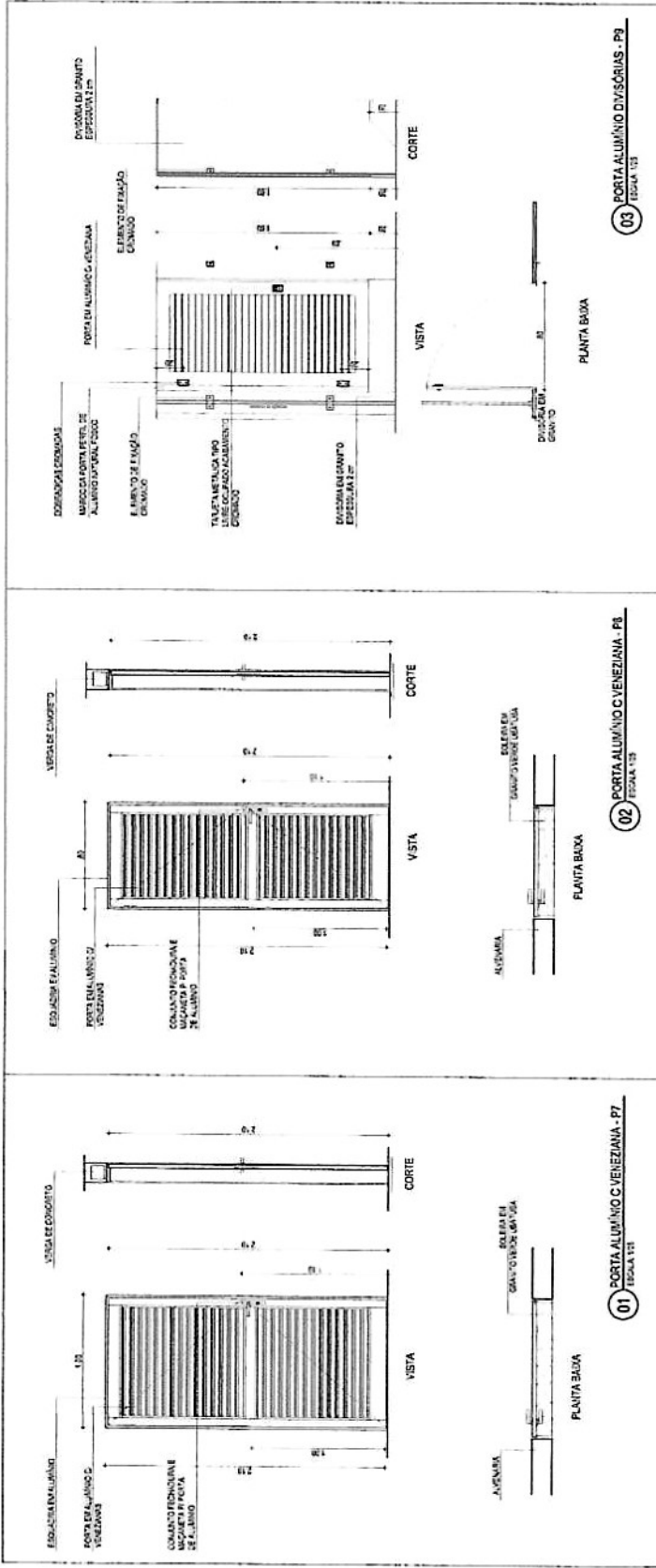
CONSTRUÇÃO DA CASA DOS CONSELHOS NA SEDOMUNICÍPIO DE TRAIRI

CONSTRUÇÃO DA CASA DOS CONSELHOS

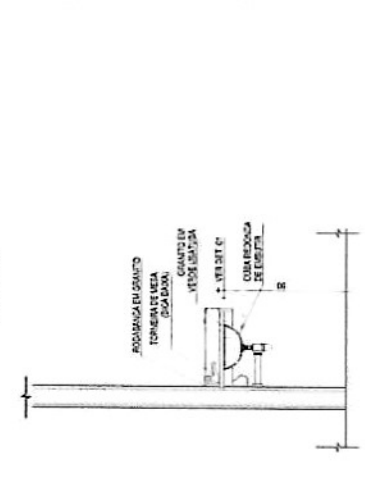
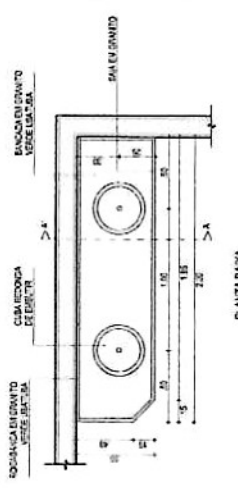
PROJETO ARQUITETÔNICO

- 1. PORTA ALUMÍNIO C. VENEZIANA - P1
- 2. PORTA ALUMÍNIO C. VENEZIANA - P2
- 3. PORTA ALUMÍNIO C. VENEZIANA - P3
- 4. PORTA ALUMÍNIO C. VENEZIANA - P4
- 5. PORTA ALUMÍNIO C. VENEZIANA - P5

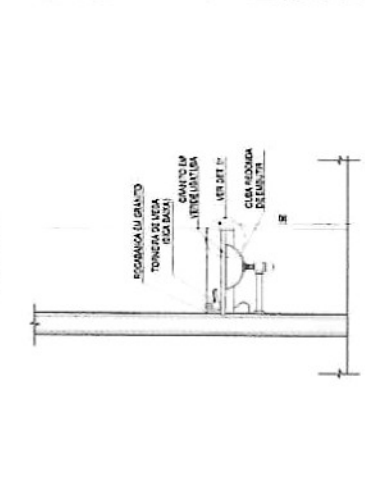
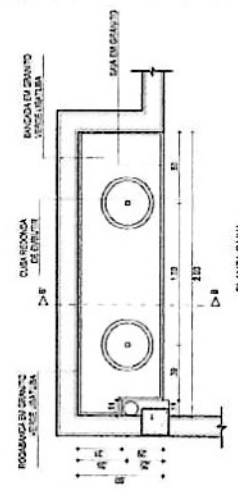
DATA	06/07
VALOR	12.000,00
VALOR	12.000,00
VALOR	12.000,00



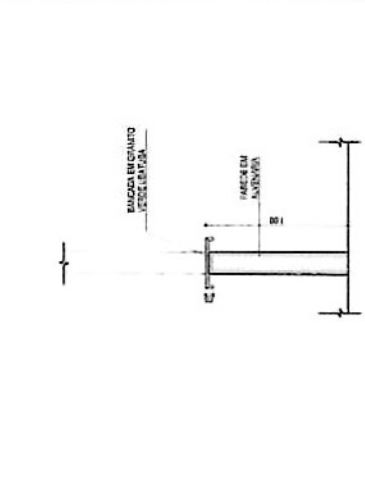
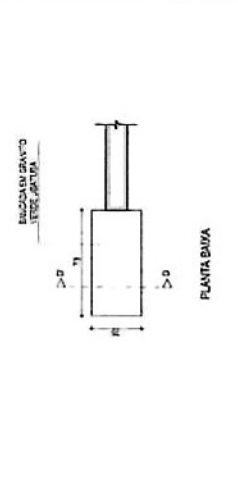
*(Handwritten signature)*



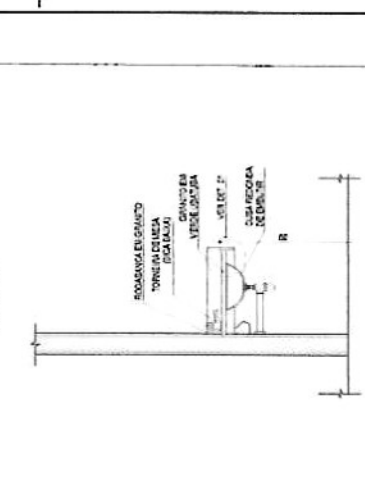
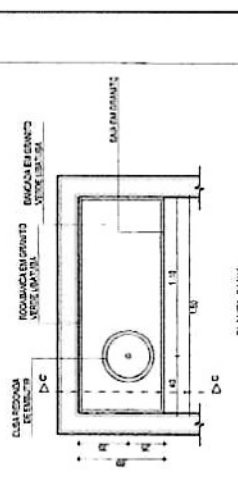
01 BANCA DE GRANITO VERDE USATUBA COM 2 CUBAS - B1  
ESCALA 1:3



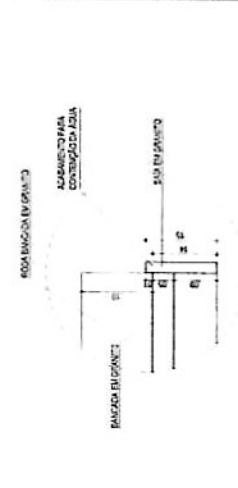
02 BANCA DE GRANITO VERDE USATUBA COM 2 CUBAS - B2  
ESCALA 1:3



03 BANCA DE GRANITO VERDE USATUBA PARA BALCÃO DE APOIO - B3  
ESCALA 1:3



04 BANCA DE GRANITO VERDE USATUBA COM 1 CUBA - B4  
ESCALA 1:3



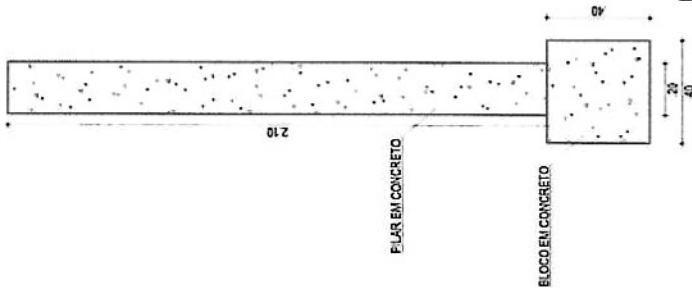
05 DETALHE 01  
ESCALA 1:3



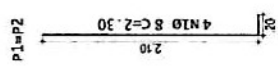
Alvaro Vencius Araújo de Lima  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 337860  
RNP: 0617874705

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI  
CONSTRUÇÃO DA CASA DOS CONSELHEIROS NA RUA DO MANDUPEIRO DE TRAIRI  
CONSTRUÇÃO CASA DOS CONSELHEIROS  
PROJETO ARQUITETÔNICO  
1. BANCA DE GRANITO VERDE USATUBA COM 2 CUBAS - B1  
2. BANCA DE GRANITO VERDE USATUBA COM 2 CUBAS - B2  
3. BANCA DE GRANITO VERDE USATUBA PARA BALCÃO DE APOIO - B3  
4. BANCA DE GRANITO VERDE USATUBA COM 1 CUBA - B4  
5. DETALHE 01

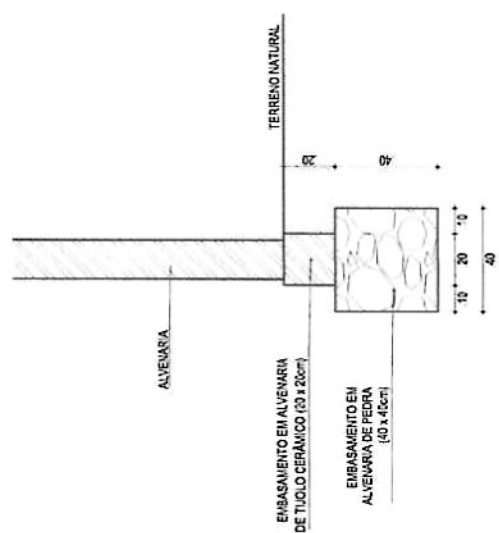
FEDE: TRAIRI  
DESD: 00000000  
RUBRICA  
07/07



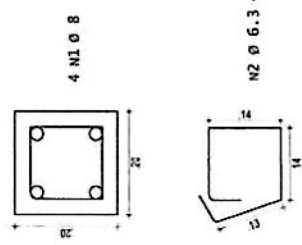
01 DETALHE DO PILAR  
ESCALA: 1:20



02 DETALHE DAS FERRAGENS  
ESCALA: 1:30



04 DETALHE DO ALICERCE  
ESCALA: 1/20



03 DETALHE DAS FERRAGENS  
ESCALA: 1:10

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT (kg)	COMPR (m)	Q. ANT
61	4.3	0.68	15
52		2.50	4
Peso Total			52 = 6.17 kg

FESO (kg)	
2.54	3.63

Ávaro Venâncio Araújo de Lima  
Engenheiro Civil  
CRFA-CEI 337860  
RNP: 0611974705

ASSINATURAS E APROVAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI

CONSTRUÇÃO DA CASA DOS CONSELHOS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TRAIRI

CONSTRUÇÃO DA CASA DOS CONSELHOS

PROJETO DE ESTRUTURA EM CONCRETO - PILARES DOS MUROS

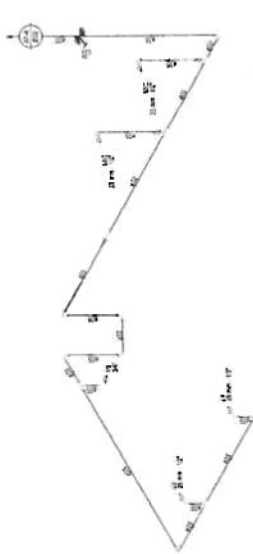
- 01 DETALHE DO PILAR
- 02 DETALHE DAS FERRAGENS
- 03 DETALHE DAS FERRAGENS
- 04 DETALHE DO ALICERCE

SEDE - TRAIRI	MADEIRO	IND. CADA	PROJETO	01/01

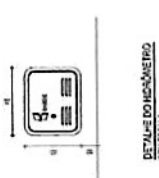
LEITICA CAETANO



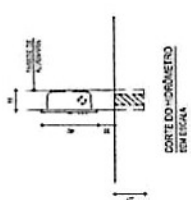




DETALHE GEOMÉTRICO 4  
ESCALA 1:3



DETALHE DO BORNHEIRO  
EM ESCALA



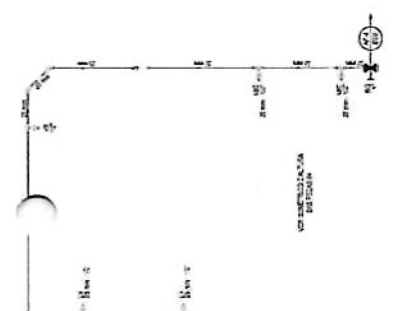
CORTE DO TUBO EM ESCALA



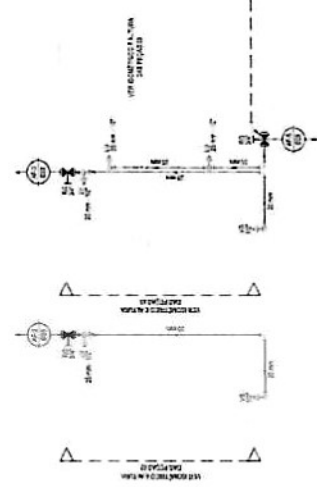
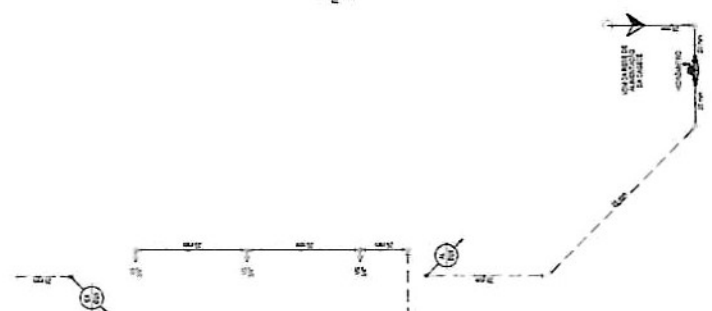
ALVARO VENTURA  
**Alvaro Venturi Engenharia Ltda.**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - RJ: 337860  
 RNP: 0617574705

MUNICÍPIO MUNICIPAL DE TUBO  
 CONTRATO DE OBRAS DE CONDIÇÃO EM REDE DE TUBO  
 CONTRATO DE OBRAS DE CONDIÇÃO  
 INSTALAÇÃO DE TUBO  
 SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO  
 E REPARAÇÃO

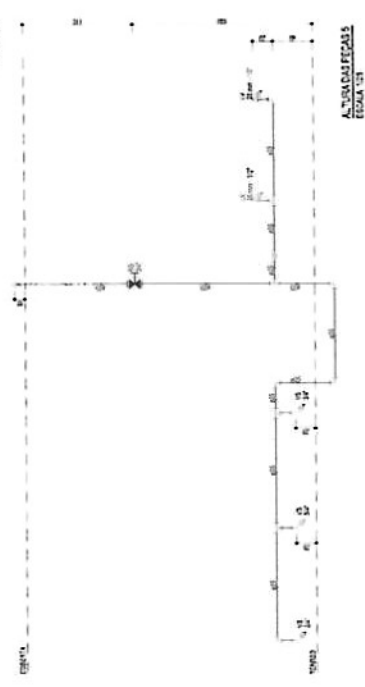
DATA: 20/05/2014  
 LOCAL: TUBO



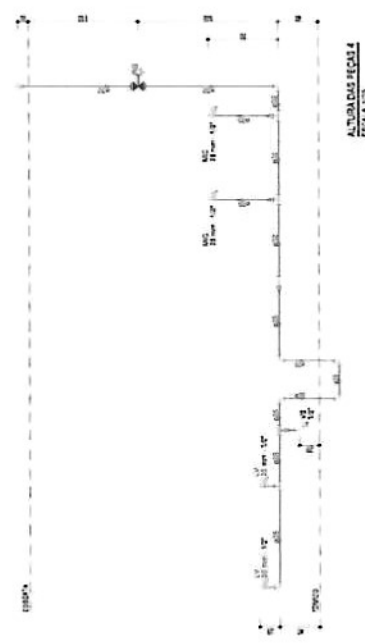
CORTE DE INSTALAÇÃO DE TUBO



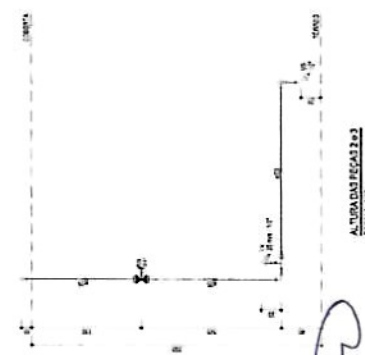
TUBO INSTALAÇÃO DE TUBO  
ESCALA 1:3



TUBO INSTALAÇÃO DE TUBO  
ESCALA 1:3



TUBO INSTALAÇÃO DE TUBO  
ESCALA 1:3



TUBO INSTALAÇÃO DE TUBO  
ESCALA 1:3

Handwritten signature or mark.

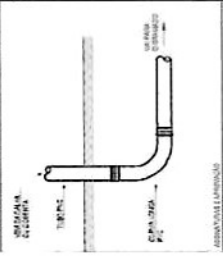
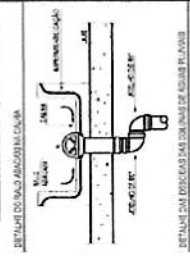
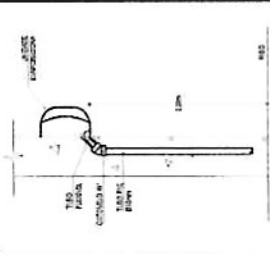


**LEGENDA**

1. TUBO DE 100MM DE DIÂMETRO  
 2. TUBO DE 150MM DE DIÂMETRO  
 3. TUBO DE 200MM DE DIÂMETRO  
 4. TUBO DE 250MM DE DIÂMETRO  
 5. TUBO DE 300MM DE DIÂMETRO  
 6. TUBO DE 350MM DE DIÂMETRO  
 7. TUBO DE 400MM DE DIÂMETRO  
 8. TUBO DE 450MM DE DIÂMETRO  
 9. TUBO DE 500MM DE DIÂMETRO  
 10. TUBO DE 600MM DE DIÂMETRO  
 11. TUBO DE 700MM DE DIÂMETRO  
 12. TUBO DE 800MM DE DIÂMETRO  
 13. TUBO DE 900MM DE DIÂMETRO  
 14. TUBO DE 1000MM DE DIÂMETRO

**CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO**

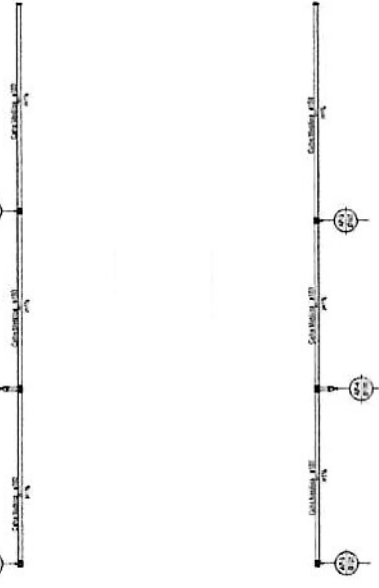
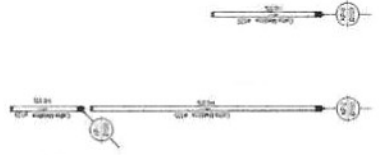
1. O TUBO DEVE SER INSTALADO EM LOCAL SECO E SEM VIBRAÇÃO  
 2. O TUBO DEVE SER INSTALADO EM LOCAL COM ACESSO FÁCIL  
 3. O TUBO DEVE SER INSTALADO EM LOCAL COM TEMPERATURA AMBIENTE ENTRE 5°C E 35°C  
 4. O TUBO DEVE SER INSTALADO EM LOCAL COM HUMIDADE RELATIVA ENTRE 20% E 80%  
 5. O TUBO DEVE SER INSTALADO EM LOCAL COM PRESSÃO AMBIENTE ENTRE 980 e 1060 hPa  
 6. O TUBO DEVE SER INSTALADO EM LOCAL COM VELOCIDADE DO VENTO ENTRE 0,5 e 10 m/s  
 7. O TUBO DEVE SER INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL DO MAR ENTRE 0 e 1000 metros



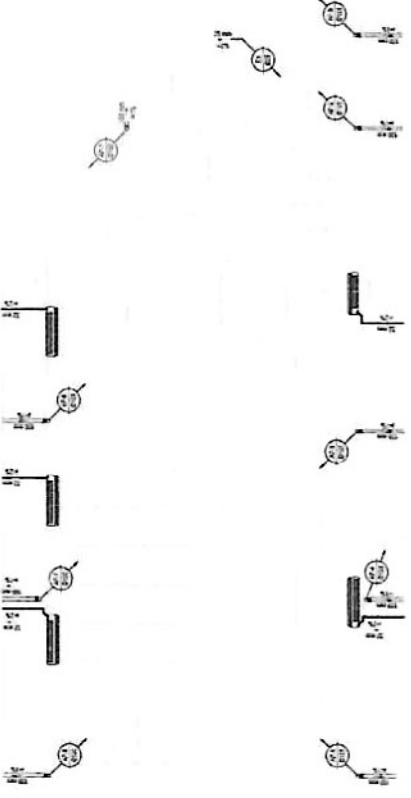
**Alvaro Vertices Araújo de Lima**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA/CE: 337860**  
**RNP: 0617974705**

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
**Fls. 435**  
**Rubrica**

**TERMO - AGUAS PLUVIAIS E DRENOS DOS EMPANHORES**  
**ESCALA 1/25**



**COBERTA AGUAS PLUVIAIS**  
**ESCALA 1/25**



*B*





**INDICAÇÕES PARA O PROJETO**

1. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2017, EM ESPECIAL, O ANEXO I, ITEM 1.1.1.1, E O ANEXO II, ITEM 1.1.1.2.

2. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2017, EM ESPECIAL, O ANEXO I, ITEM 1.1.1.1, E O ANEXO II, ITEM 1.1.1.2.

3. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2017, EM ESPECIAL, O ANEXO I, ITEM 1.1.1.1, E O ANEXO II, ITEM 1.1.1.2.

4. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2017, EM ESPECIAL, O ANEXO I, ITEM 1.1.1.1, E O ANEXO II, ITEM 1.1.1.2.

5. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2017, EM ESPECIAL, O ANEXO I, ITEM 1.1.1.1, E O ANEXO II, ITEM 1.1.1.2.

**LEGENDA**

1. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2017, EM ESPECIAL, O ANEXO I, ITEM 1.1.1.1, E O ANEXO II, ITEM 1.1.1.2.

2. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2017, EM ESPECIAL, O ANEXO I, ITEM 1.1.1.1, E O ANEXO II, ITEM 1.1.1.2.

3. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2017, EM ESPECIAL, O ANEXO I, ITEM 1.1.1.1, E O ANEXO II, ITEM 1.1.1.2.

4. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2017, EM ESPECIAL, O ANEXO I, ITEM 1.1.1.1, E O ANEXO II, ITEM 1.1.1.2.

5. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2017, EM ESPECIAL, O ANEXO I, ITEM 1.1.1.1, E O ANEXO II, ITEM 1.1.1.2.

**ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA**

1. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2017, EM ESPECIAL, O ANEXO I, ITEM 1.1.1.1, E O ANEXO II, ITEM 1.1.1.2.

2. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2017, EM ESPECIAL, O ANEXO I, ITEM 1.1.1.1, E O ANEXO II, ITEM 1.1.1.2.

3. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2017, EM ESPECIAL, O ANEXO I, ITEM 1.1.1.1, E O ANEXO II, ITEM 1.1.1.2.

4. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2017, EM ESPECIAL, O ANEXO I, ITEM 1.1.1.1, E O ANEXO II, ITEM 1.1.1.2.

5. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2017, EM ESPECIAL, O ANEXO I, ITEM 1.1.1.1, E O ANEXO II, ITEM 1.1.1.2.

**DETAHES DO CONTORNO**

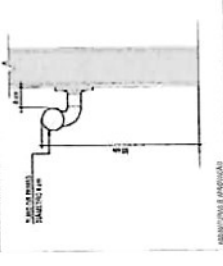
1. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2017, EM ESPECIAL, O ANEXO I, ITEM 1.1.1.1, E O ANEXO II, ITEM 1.1.1.2.

2. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2017, EM ESPECIAL, O ANEXO I, ITEM 1.1.1.1, E O ANEXO II, ITEM 1.1.1.2.

3. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2017, EM ESPECIAL, O ANEXO I, ITEM 1.1.1.1, E O ANEXO II, ITEM 1.1.1.2.

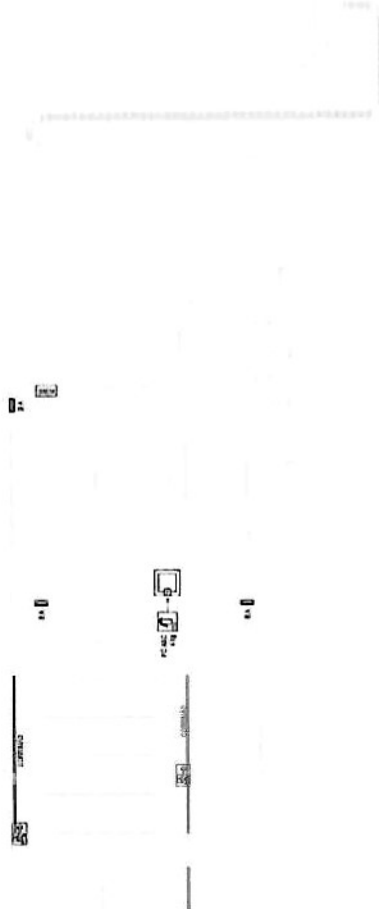
4. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2017, EM ESPECIAL, O ANEXO I, ITEM 1.1.1.1, E O ANEXO II, ITEM 1.1.1.2.

5. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2017, EM ESPECIAL, O ANEXO I, ITEM 1.1.1.1, E O ANEXO II, ITEM 1.1.1.2.

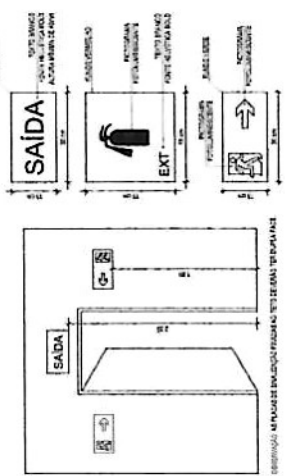


**Avataro Veritas Araújo de Lima**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA-CE-0337860**  
**RNP-0617974705**

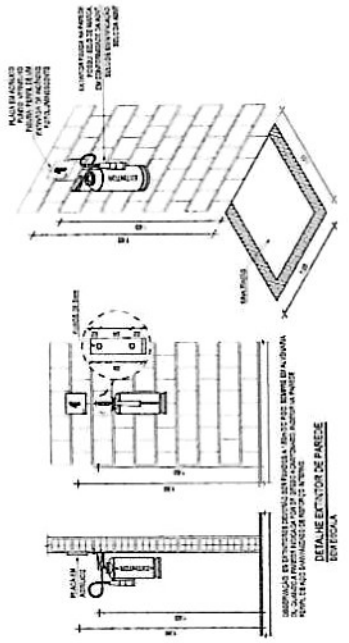
PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2017, EM ESPECIAL, O ANEXO I, ITEM 1.1.1.1, E O ANEXO II, ITEM 1.1.1.2.



**PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**  
**ESCOLA 117**



**DETALHES DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO**  
**SAÍDA**



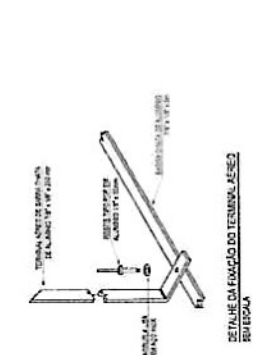
**SAÍDA**  
**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS**  
**ESCOLA**

**DETALHE DETECTOR DE FUMOS**  
**ESCOLA**

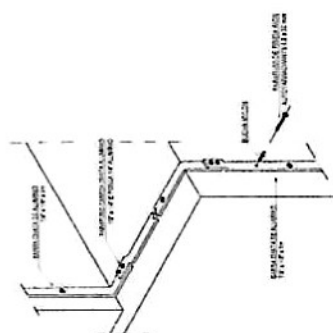
**LEGENDA**

- Ø TERMINALIZADO EM 45° DE ÂNGULO
- MARCAÇÃO DO ALUMINADO EM 1,5" Ø
- COMBINAÇÃO DE TUBOS DE 1,5" Ø
- CONEXÃO DE TUBOS DE 1,5" Ø
- CONEXÃO DE TUBOS DE 1,5" Ø
- CONEXÃO DE TUBOS DE 1,5" Ø
- CONEXÃO DE TUBOS DE 1,5" Ø

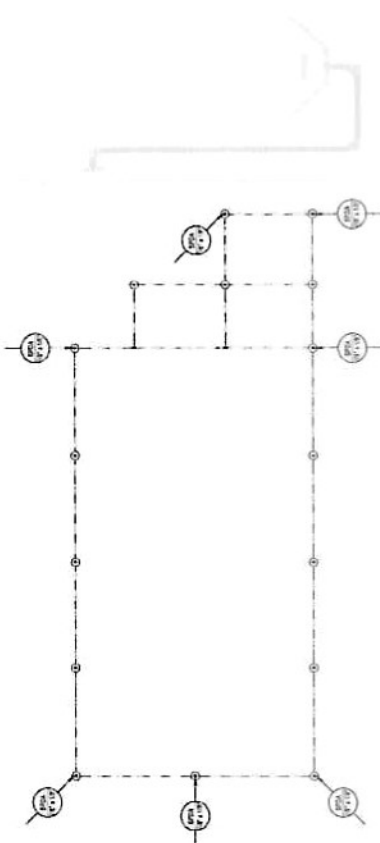
**CONEXÃO**  
1. O BARRAMENTO DE ALUMINADO DEVE SER CONECTADO À MAREMATA COM O TIPO DE CONEXÃO DE BARRAMENTO DE ALUMINADO DE 45° DE ÂNGULO.  
2. A MAREMATA DEVE SER DEVIDAMENTE TERMOSELADA.  
3. O BARRAMENTO DE ALUMINADO DEVE SER PROTEGIDO CONTRA A CORROSÃO.  
4. O BARRAMENTO DE ALUMINADO DEVE SER PROTEGIDO CONTRA A OXIDAÇÃO.



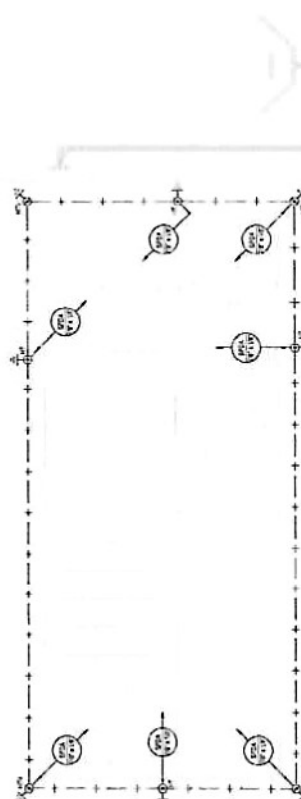
**DETALHE DA FUNÇÃO DO TERMINALIZADO SUBSÓLA**



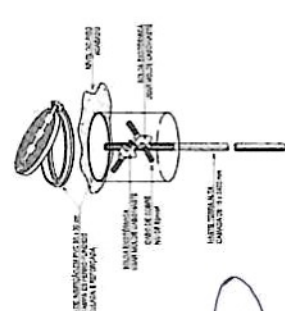
**DETALHE DE CONEXÃO EM BASE PLANA DE ALUMINADO EM 1,5" Ø**



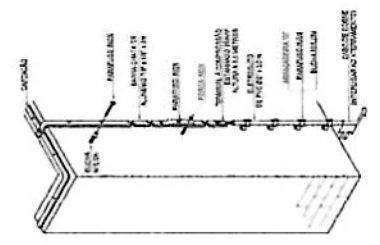
**SPDA - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS**



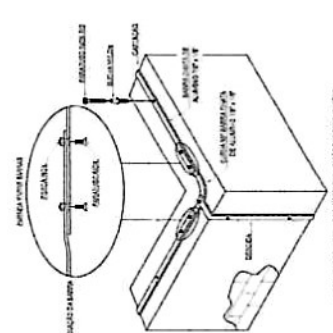
**SPDA - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS**



**HASTE DE ATERRAMENTO COM CAIXA DE INSPEÇÃO**



**SEÇÃO TRANSVERSAL DE CONEXÃO DE ALUMINADO EM 1,5" Ø EM BASE PLANA**

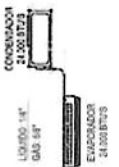
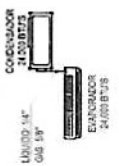
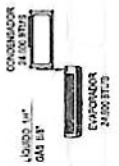


**SEÇÃO TRANSVERSAL DE CONEXÃO DE ALUMINADO EM 1,5" Ø EM BASE PLANA**

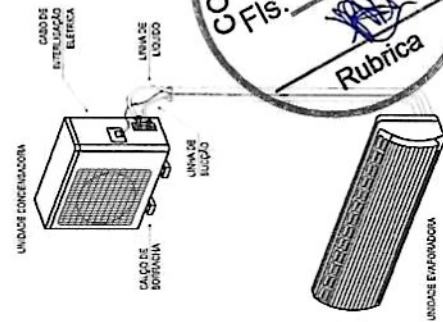
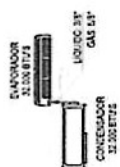
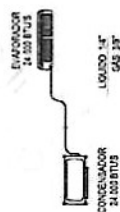


**Alvaro Venturi Araújo de Lima**  
Engenheiro Civil  
CRECA-CE: 637860  
RNP: 0617974705

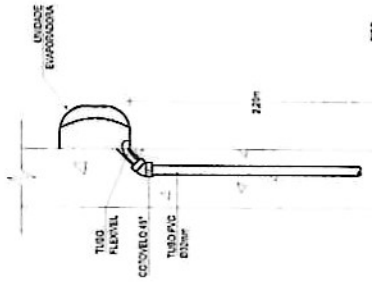
EMPRESA	
ENDEREÇO	
CNPJ	
INSCRIÇÃO ESTADUAL	
INSCRIÇÃO MUNICIPAL	
REGISTRO DE CLASSE DE SERVIÇOS	
REGISTRO DE CLASSE DE PROFISSIONAL	
REGISTRO DE CLASSE DE TÉCNICO	
REGISTRO DE CLASSE DE OPERÁRIO	



CONDENSADOR 24.000 BTUS  
UNIDADE 14\"/>



CLIMATIZAÇÃO  
ESCALA 1:50



DETALHE DRENO PARA SPLIT DE PAREDE  
SEM ESCALA

**CONSERVAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO**

- 1- AS INSTALAÇÕES DE DUTOS DEVEM SER FEITAS DE ACORDO COM O PROJETO E DE ACORDO COM O MANUAL DO FABRICANTE.
- 2- O PROCESSO DE INSTALAÇÃO DEVE SER FEITO DE ACORDO COM O PROJETO E DE ACORDO COM O MANUAL DO FABRICANTE.
- 3- AS INSTALAÇÕES DE DUTOS DEVEM SER FEITAS DE ACORDO COM O PROJETO E DE ACORDO COM O MANUAL DO FABRICANTE.
- 4- AS INSTALAÇÕES DE DUTOS DEVEM SER FEITAS DE ACORDO COM O PROJETO E DE ACORDO COM O MANUAL DO FABRICANTE.
- 5- AS INSTALAÇÕES DE DUTOS DEVEM SER FEITAS DE ACORDO COM O PROJETO E DE ACORDO COM O MANUAL DO FABRICANTE.
- 6- AS INSTALAÇÕES DE DUTOS DEVEM SER FEITAS DE ACORDO COM O PROJETO E DE ACORDO COM O MANUAL DO FABRICANTE.
- 7- O MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DEVE SER FEITA DE ACORDO COM O PROJETO E DE ACORDO COM O MANUAL DO FABRICANTE.

**TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA RÍGIDA**

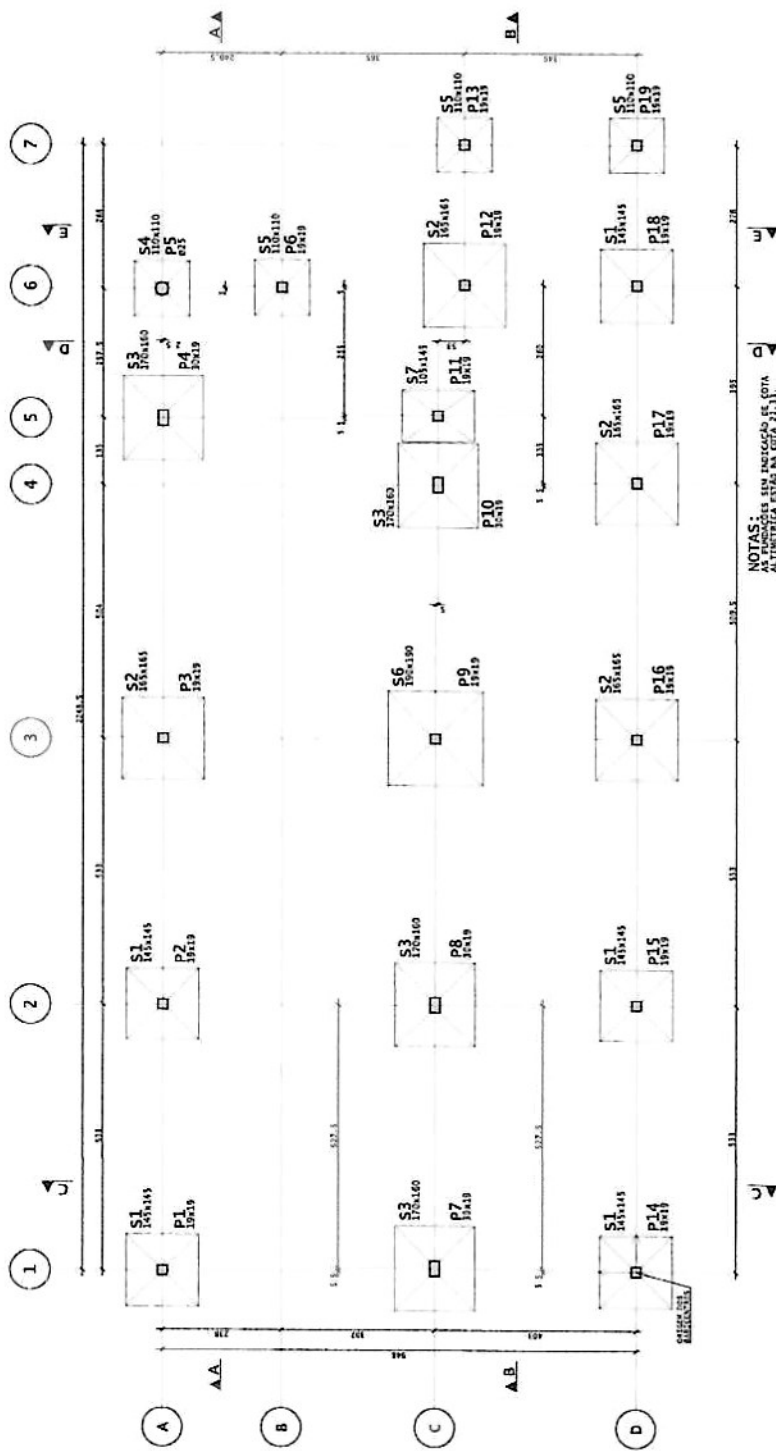
DIAM. (Ø)	RENTENUTIVO		PAREDE		TÉRMICA	
	(Ø)	(Ø)	(Ø)	(Ø)	(Ø)	(Ø)
1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"

RENTENUTIVO: 20mm DE ESPESURA  
PAREDE: 20mm DE ESPESURA  
TÉRMICA: 20mm DE ESPESURA

Ávaro Venícios Araújo de Lima  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 637880  
RNP: 0617974705



LOCAÇÃO - FUNDAÇÕES/PILARES  
ESCALA 1:50



**BALANÇOS DOS PILARES**

pilar	Co	Co	Co	Co
P1	0	0	12	0
P2	0	0	12	0
P3	0	0	12	0
P4	0	0	12	0
P5	0	0	12	0
P6	0	0	12	0
P7	0	0	12	0
P8	0	0	12	0
P9	0	0	12	0
P10	0	0	12	0
P11	0	0	12	0
P12	0	0	12	0
P13	0	0	12	0
P14	0	0	12	0
P15	0	0	12	0
P16	0	0	12	0
P17	0	0	12	0
P18	0	0	12	0
P19	0	0	12	0
S1	0	0	12	0
S2	0	0	12	0
S3	0	0	12	0
S4	0	0	12	0
S5	0	0	12	0
S6	0	0	12	0
S7	0	0	12	0

**LEGENDA PILARES**

- MOIRRE
- CONTINUA
- MASCE
- MUDANÇA DE SEÇÃO

NOTAS:  
AS DIMENSÕES SEM INDICAÇÃO DE COTA SÃO ALTERNATIVAS. ESPALHAR NA COTA 21,13.

**NOTAS GERAIS:**

- 1. O PROJETO DE FUNDAÇÃO DEVE SER EXECUTADO CONFORME O PROJETO DE FUNDAÇÃO E SUAS DIMENSÕES.
- 2. O PROJETO DE FUNDAÇÃO DEVE SER EXECUTADO CONFORME O PROJETO DE FUNDAÇÃO E SUAS DIMENSÕES.
- 3. O PROJETO DE FUNDAÇÃO DEVE SER EXECUTADO CONFORME O PROJETO DE FUNDAÇÃO E SUAS DIMENSÕES.
- 4. O PROJETO DE FUNDAÇÃO DEVE SER EXECUTADO CONFORME O PROJETO DE FUNDAÇÃO E SUAS DIMENSÕES.
- 5. O PROJETO DE FUNDAÇÃO DEVE SER EXECUTADO CONFORME O PROJETO DE FUNDAÇÃO E SUAS DIMENSÕES.
- 6. O PROJETO DE FUNDAÇÃO DEVE SER EXECUTADO CONFORME O PROJETO DE FUNDAÇÃO E SUAS DIMENSÕES.
- 7. O PROJETO DE FUNDAÇÃO DEVE SER EXECUTADO CONFORME O PROJETO DE FUNDAÇÃO E SUAS DIMENSÕES.

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

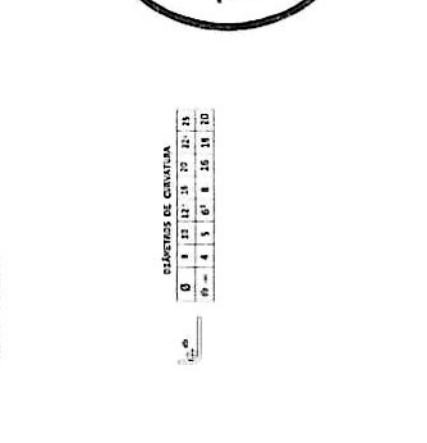
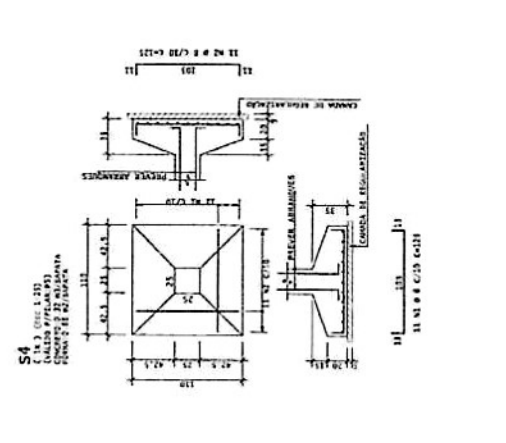
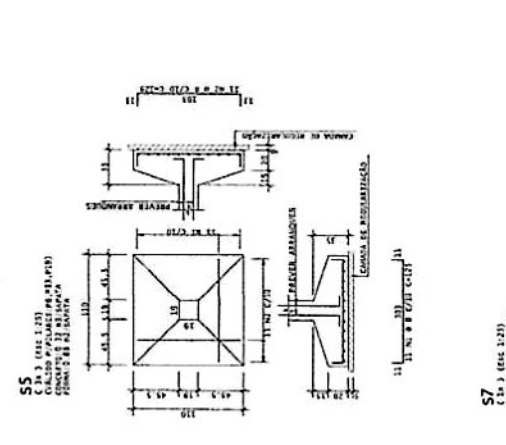
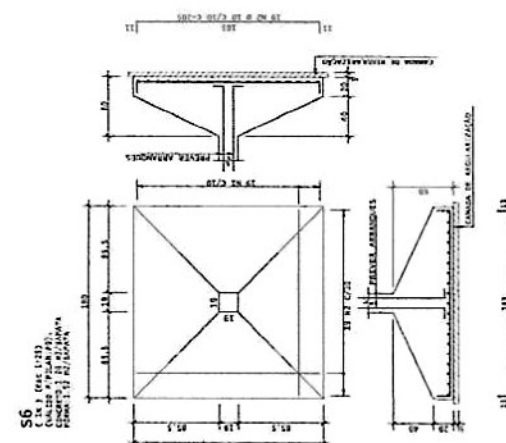
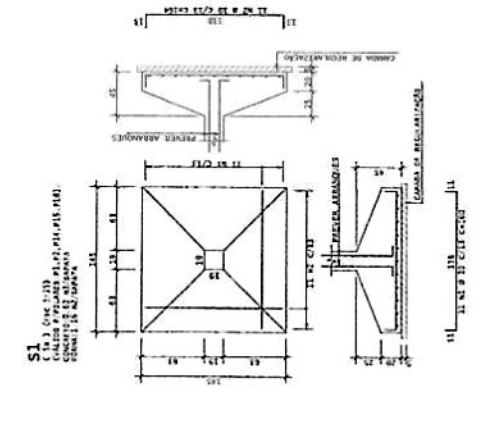
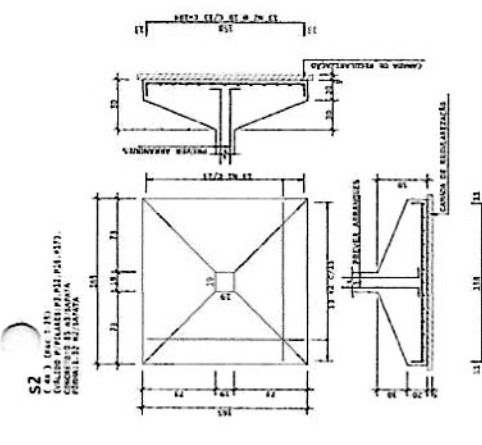
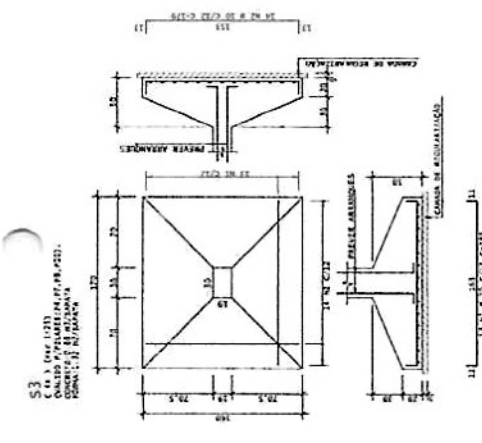
Fls. 440

Rubrica

Alvaro Venicolas Araújo de Lima  
Engenheiro Civil  
CREA/ACE-937860  
RNP: 0617974705

EMPRESA	
ENDEREÇO	
CEP	
MUNICÍPIO	
UF	
CNPJ	
CPF	
INSCRIÇÃO ESTADUAL	

ACO	POS	MT	QUANT.	COMPRIMENTO
(C/M)		(M)		(M)
33	COX	3	12	13,1
34	COX	3	12	13,1
35	COX	3	12	13,1
36	COX	3	12	13,1
37	COX	3	12	13,1
38	COX	3	12	13,1
39	COX	3	12	13,1
40	COX	3	12	13,1
41	COX	3	12	13,1
42	COX	3	12	13,1
43	COX	3	12	13,1
44	COX	3	12	13,1
45	COX	3	12	13,1
46	COX	3	12	13,1
47	COX	3	12	13,1
RESUMO DE ACO				
ACO	MT	QUANT. <td>COMPRIMENTO <td>FEITO</td> </td>	COMPRIMENTO <td>FEITO</td>	FEITO
33	COX	3	12	13,1
34	COX	3	12	13,1
35	COX	3	12	13,1
36	COX	3	12	13,1
37	COX	3	12	13,1
38	COX	3	12	13,1
39	COX	3	12	13,1
40	COX	3	12	13,1
41	COX	3	12	13,1
42	COX	3	12	13,1
43	COX	3	12	13,1
44	COX	3	12	13,1
45	COX	3	12	13,1
46	COX	3	12	13,1
47	COX	3	12	13,1
TOTAL				
				537,40



**QUANTIDADE DE CONTABILIDADE**

Quantidade	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Quantidade											

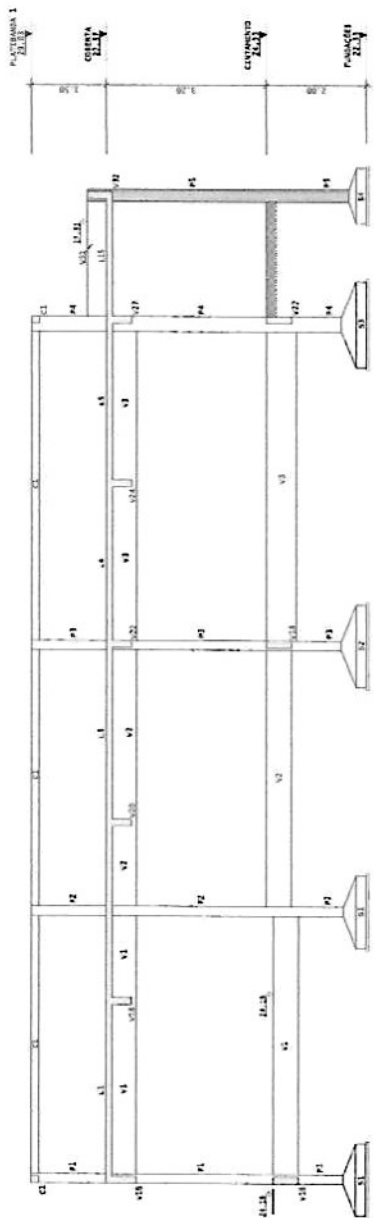
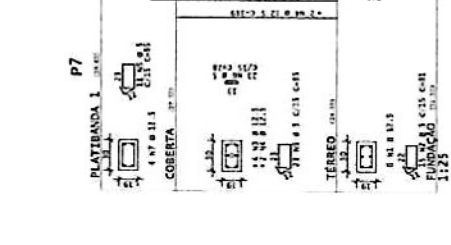
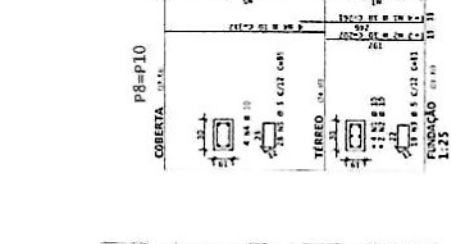
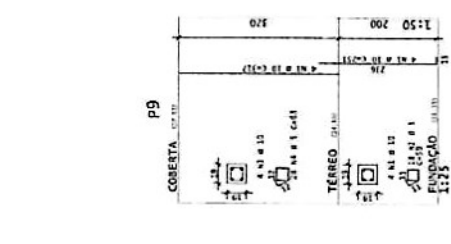
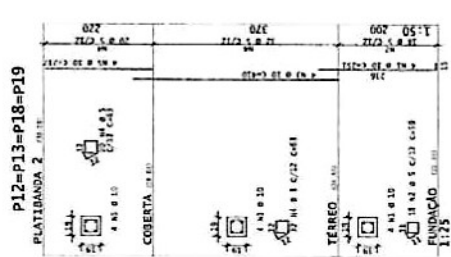
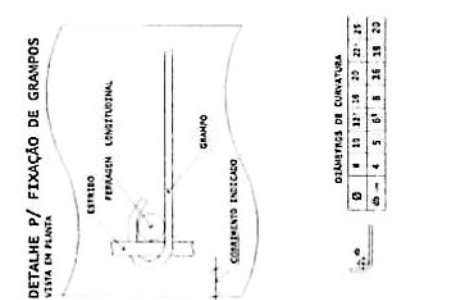
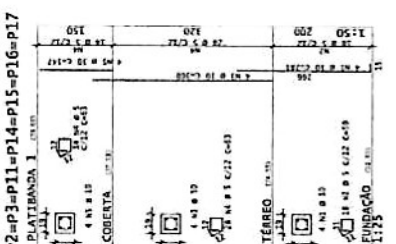
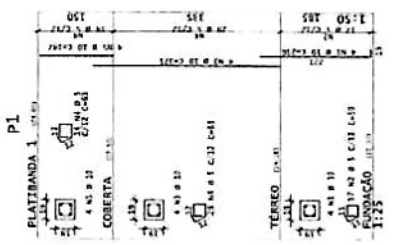
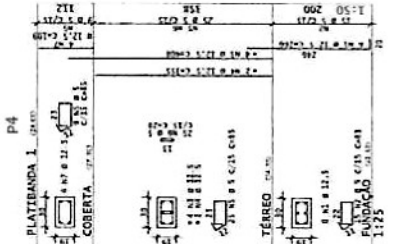
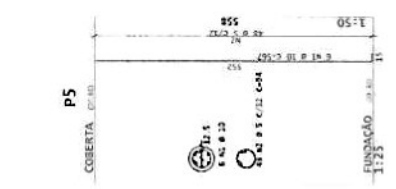
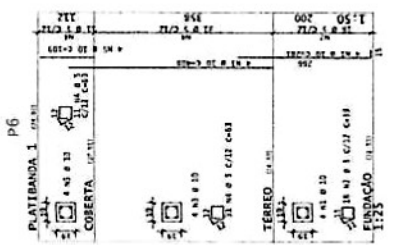
Alvaro Ventuloso Trajano de Lima  
Engenheiro Civil  
CRE-CE-0E: 387860  
RNP: 0617974705

EMPRESA	CONTRATO	OBJETO	VALOR
EMPRESA	CONTRATO	OBJETO	VALOR
EMPRESA	CONTRATO	OBJETO	VALOR
EMPRESA	CONTRATO	OBJETO	VALOR

ACO	PIS	BIT	Q-ART. GOBORNATO	UNID.	TOTAL	COB.
P1	10	1	1	1	1	1
P2	10	1	1	1	1	1
P3	10	1	1	1	1	1
P4	10	1	1	1	1	1
P5	10	1	1	1	1	1
P6	10	1	1	1	1	1
P7	10	1	1	1	1	1
P8	10	1	1	1	1	1
P9	10	1	1	1	1	1
P10	10	1	1	1	1	1
P11	10	1	1	1	1	1
P12	10	1	1	1	1	1
P13	10	1	1	1	1	1
P14	10	1	1	1	1	1
P15	10	1	1	1	1	1
P16	10	1	1	1	1	1
P17	10	1	1	1	1	1
P18	10	1	1	1	1	1
P19	10	1	1	1	1	1
P20	10	1	1	1	1	1
P21	10	1	1	1	1	1
P22	10	1	1	1	1	1
P23	10	1	1	1	1	1
P24	10	1	1	1	1	1
P25	10	1	1	1	1	1
P26	10	1	1	1	1	1
P27	10	1	1	1	1	1
P28	10	1	1	1	1	1
P29	10	1	1	1	1	1
P30	10	1	1	1	1	1
P31	10	1	1	1	1	1
P32	10	1	1	1	1	1
P33	10	1	1	1	1	1
P34	10	1	1	1	1	1
P35	10	1	1	1	1	1
P36	10	1	1	1	1	1
P37	10	1	1	1	1	1
P38	10	1	1	1	1	1
P39	10	1	1	1	1	1
P40	10	1	1	1	1	1
P41	10	1	1	1	1	1
P42	10	1	1	1	1	1
P43	10	1	1	1	1	1
P44	10	1	1	1	1	1
P45	10	1	1	1	1	1
P46	10	1	1	1	1	1
P47	10	1	1	1	1	1
P48	10	1	1	1	1	1
P49	10	1	1	1	1	1
P50	10	1	1	1	1	1

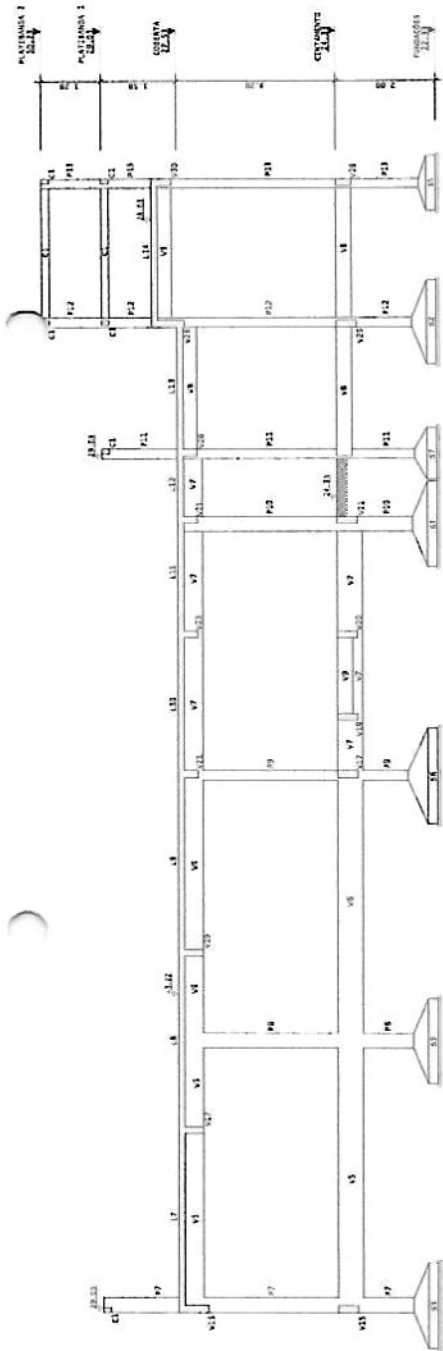
ACO	BIT	CONVIA	PREÇO
1	1	1	1
2	1	1	1
3	1	1	1
4	1	1	1
5	1	1	1
6	1	1	1
7	1	1	1
8	1	1	1
9	1	1	1
10	1	1	1
11	1	1	1
12	1	1	1
13	1	1	1
14	1	1	1
15	1	1	1
16	1	1	1
17	1	1	1
18	1	1	1
19	1	1	1
20	1	1	1
21	1	1	1
22	1	1	1
23	1	1	1
24	1	1	1
25	1	1	1
26	1	1	1
27	1	1	1
28	1	1	1
29	1	1	1
30	1	1	1
31	1	1	1
32	1	1	1
33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

Alvaro Vences Salgado de Lima  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE-937860  
 RNP: 0617974705

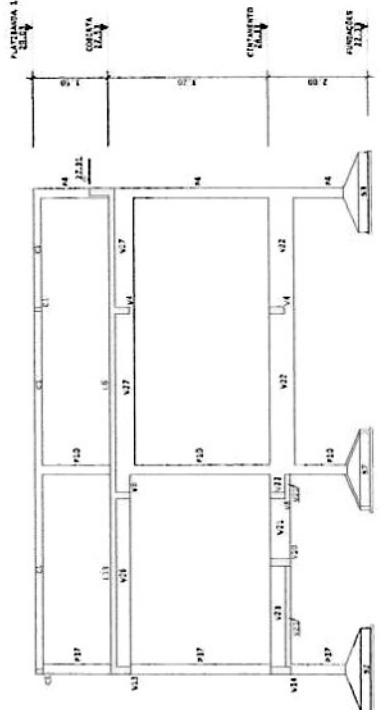


CORTE A-A  
 ESCALA 1:150

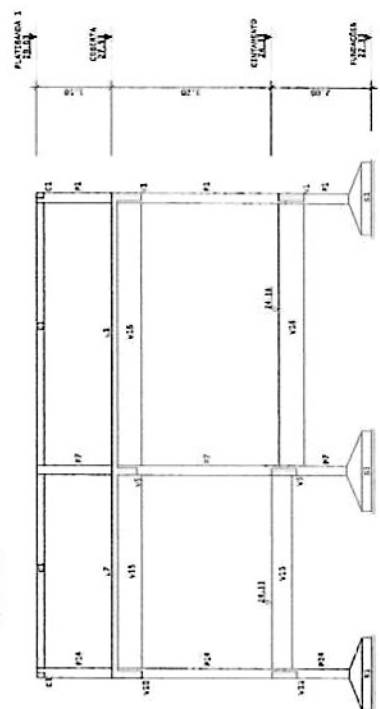
Nº	QUANT.	UNID.	VALOR	TOTAL
1	1	1	1	1
2	1	1	1	1
3	1	1	1	1
4	1	1	1	1
5	1	1	1	1
6	1	1	1	1
7	1	1	1	1
8	1	1	1	1
9	1	1	1	1
10	1	1	1	1
11	1	1	1	1
12	1	1	1	1
13	1	1	1	1
14	1	1	1	1
15	1	1	1	1
16	1	1	1	1
17	1	1	1	1
18	1	1	1	1
19	1	1	1	1
20	1	1	1	1
21	1	1	1	1
22	1	1	1	1
23	1	1	1	1
24	1	1	1	1
25	1	1	1	1
26	1	1	1	1
27	1	1	1	1
28	1	1	1	1
29	1	1	1	1
30	1	1	1	1
31	1	1	1	1
32	1	1	1	1
33	1	1	1	1
34	1	1	1	1
35	1	1	1	1
36	1	1	1	1
37	1	1	1	1
38	1	1	1	1
39	1	1	1	1
40	1	1	1	1
41	1	1	1	1
42	1	1	1	1
43	1	1	1	1
44	1	1	1	1
45	1	1	1	1
46	1	1	1	1
47	1	1	1	1
48	1	1	1	1
49	1	1	1	1
50	1	1	1	1



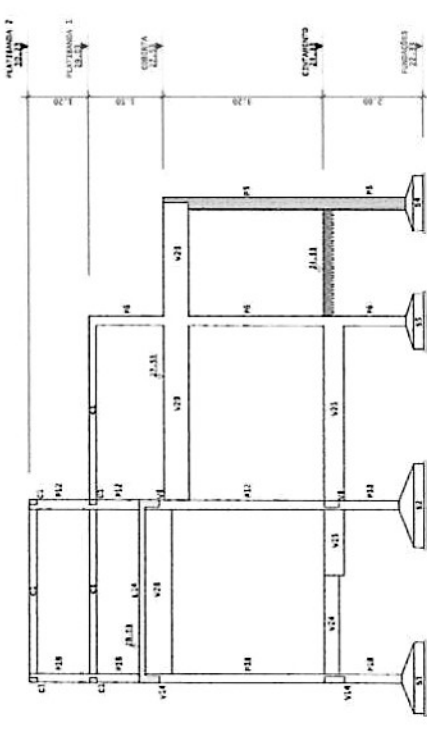
**CORTE B-B**  
ESCALA 1:50



**CORTE D-D**  
ESCALA 1:50



**CORTE C-C**  
ESCALA 1:50



**CORTE E-E**  
ESCALA 1:50

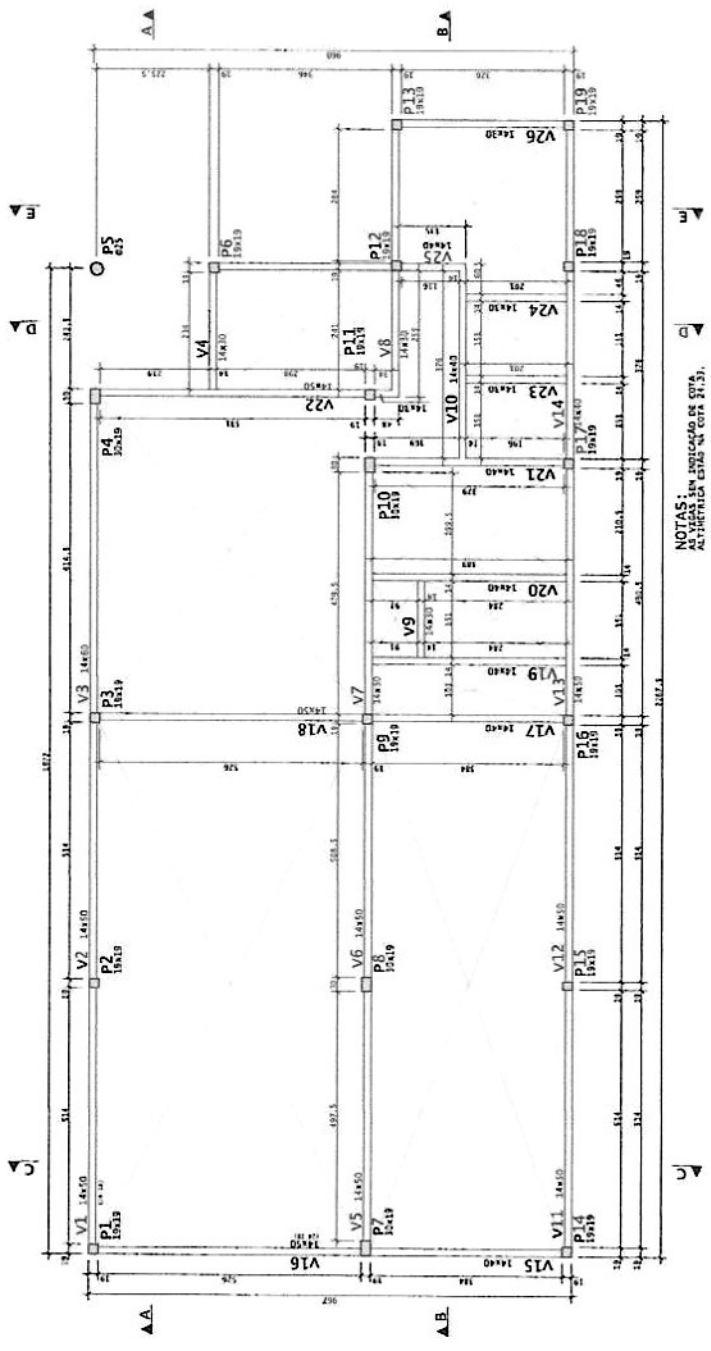
Álvato Veniculus Viljo de Lima  
 Engenheiro Civil  
 CREC-DE: 537860  
 RNP: 0617974705



NO.	DATA	REVISÃO	PROJETA
1	10/05/2011	01	ÁLVATO VENICULUS VILJO DE LIMA
2	10/05/2011	02	ÁLVATO VENICULUS VILJO DE LIMA
3	10/05/2011	03	ÁLVATO VENICULUS VILJO DE LIMA
4	10/05/2011	04	ÁLVATO VENICULUS VILJO DE LIMA
5	10/05/2011	05	ÁLVATO VENICULUS VILJO DE LIMA
6	10/05/2011	06	ÁLVATO VENICULUS VILJO DE LIMA
7	10/05/2011	07	ÁLVATO VENICULUS VILJO DE LIMA
8	10/05/2011	08	ÁLVATO VENICULUS VILJO DE LIMA
9	10/05/2011	09	ÁLVATO VENICULUS VILJO DE LIMA
10	10/05/2011	10	ÁLVATO VENICULUS VILJO DE LIMA
11	10/05/2011	11	ÁLVATO VENICULUS VILJO DE LIMA
12	10/05/2011	12	ÁLVATO VENICULUS VILJO DE LIMA
13	10/05/2011	13	ÁLVATO VENICULUS VILJO DE LIMA
14	10/05/2011	14	ÁLVATO VENICULUS VILJO DE LIMA
15	10/05/2011	15	ÁLVATO VENICULUS VILJO DE LIMA
16	10/05/2011	16	ÁLVATO VENICULUS VILJO DE LIMA
17	10/05/2011	17	ÁLVATO VENICULUS VILJO DE LIMA
18	10/05/2011	18	ÁLVATO VENICULUS VILJO DE LIMA
19	10/05/2011	19	ÁLVATO VENICULUS VILJO DE LIMA
20	10/05/2011	20	ÁLVATO VENICULUS VILJO DE LIMA

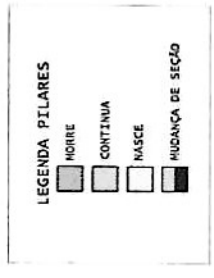


FORMA - CINTAMENTO  
ESCALA 1:50



NOTAS:  
1. DIMENSIONES EM CM.  
2. ALTERNATIVAS EM OUTROS SÍMBOLOS.

COLUNA	TIPO	DIÁMETRO (CM)	ESPESURA (CM)	QUANTIDADE
P1	1	30	10	1
P2	1	30	10	1
P3	1	30	10	1
P4	1	30	10	1
P5	1	30	10	1
P6	1	30	10	1
P7	1	30	10	1
P8	1	30	10	1
P9	1	30	10	1
P10	1	30	10	1
P11	1	30	10	1
P12	1	30	10	1
P13	1	30	10	1
P14	1	30	10	1
P15	1	30	10	1
P16	1	30	10	1
P17	1	30	10	1
P18	1	30	10	1
P19	1	30	10	1
V1	1	20	10	1
V2	1	20	10	1
V3	1	20	10	1
V4	1	20	10	1
V5	1	20	10	1
V6	1	20	10	1
V7	1	20	10	1
V8	1	20	10	1
V9	1	20	10	1
V10	1	20	10	1
V11	1	20	10	1
V12	1	20	10	1
V13	1	20	10	1
V14	1	20	10	1
V15	1	20	10	1
V16	1	20	10	1
V17	1	20	10	1
V18	1	20	10	1
V19	1	20	10	1
V20	1	20	10	1
V21	1	20	10	1
V22	1	20	10	1
V23	1	20	10	1
V24	1	20	10	1
V25	1	20	10	1
V26	1	20	10	1

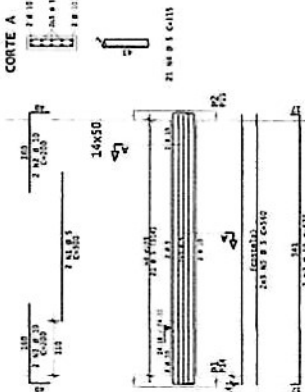


Alvaro Venturiys Araújo de Lima  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 37860  
RNP: 0617974705

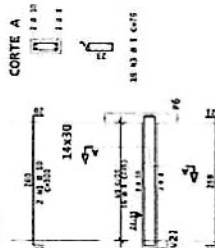


Nº	DATA	REVISÃO
01	10/01/2024	01
MATERIAL DE REFERÊNCIA		
NORMAS TÉCNICAS DA ABNT		
NBR 14732 - 2011 - PROJETO DE FUNDAÇÕES		
NBR 14733 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO		
NBR 14734 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE ALUMÍNIO		
NBR 14735 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO		
NBR 14736 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE MADEIRA		
NBR 14737 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE MISTURAS DE CONCRETO		
NBR 14738 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE TUBULÕES		
NBR 14739 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14740 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE BARRAS		
NBR 14741 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14742 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14743 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14744 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14745 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14746 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14747 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14748 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14749 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14750 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14751 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14752 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14753 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14754 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14755 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14756 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14757 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14758 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14759 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14760 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14761 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14762 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14763 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14764 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14765 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14766 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14767 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14768 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14769 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14770 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14771 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14772 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14773 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14774 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14775 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14776 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14777 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14778 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14779 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14780 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14781 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14782 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14783 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14784 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14785 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14786 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14787 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14788 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14789 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14790 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14791 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14792 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14793 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14794 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14795 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14796 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14797 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14798 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14799 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		
NBR 14800 - 2011 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CIMENTOS		

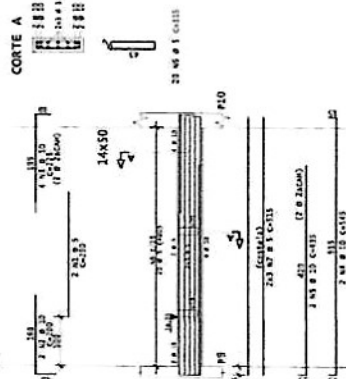
V1=V11



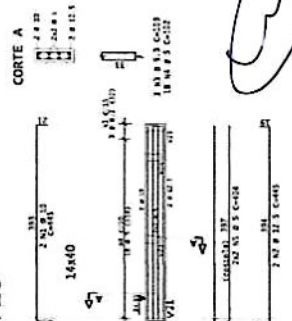
V4



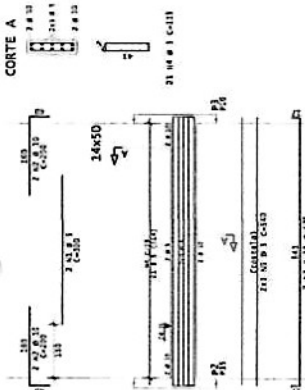
V7



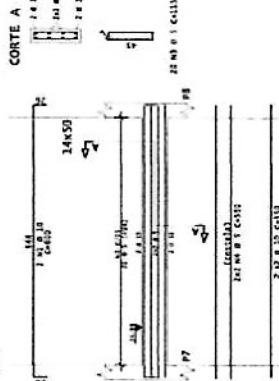
V10



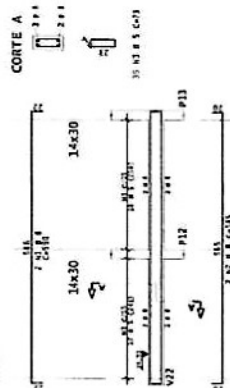
V2=V12



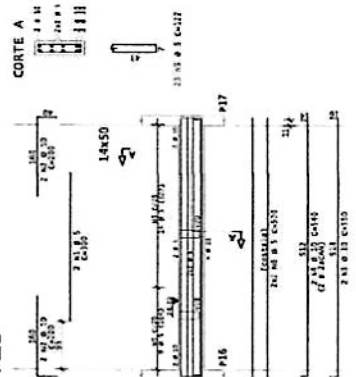
V5



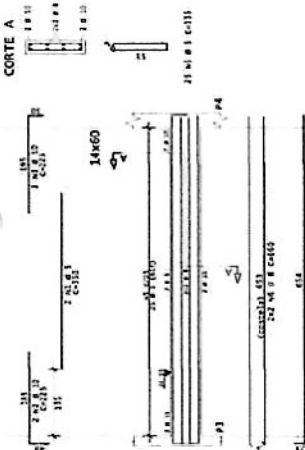
V8



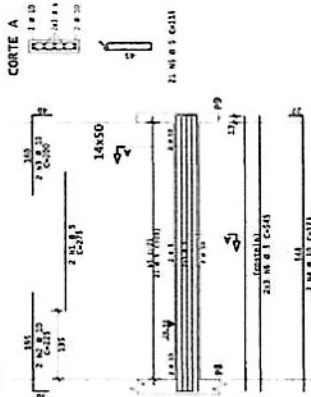
V13



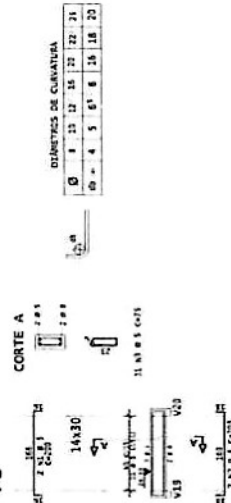
V3



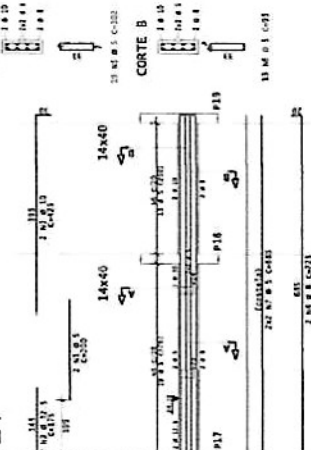
V6



V9



V14



ACO	POS	BIT	QUANT	COMENTARIO
11	1	2	4	25 Ø 25
12	1	2	4	20 Ø 20
13	1	1	4	25 Ø 25
14	1	1	4	20 Ø 20
15	1	1	4	25 Ø 25
16	1	1	4	20 Ø 20
17	1	1	4	25 Ø 25
18	1	1	4	20 Ø 20
19	1	1	4	25 Ø 25
20	1	1	4	20 Ø 20
21	1	1	4	25 Ø 25
22	1	1	4	20 Ø 20
23	1	1	4	25 Ø 25
24	1	1	4	20 Ø 20

SEGUNDO DE ZAO		
ACO	BIT	QUANT
11	2	4
12	2	4
13	1	4
14	1	4
15	1	4
16	1	4
17	1	4
18	1	4
19	1	4
20	1	4
21	1	4
22	1	4
23	1	4
24	1	4

Alvaro Venicio Pratto de Lima  
 Engenheiro Civil  
 CR/EAC/E: 337860  
 RNP: 0617974705



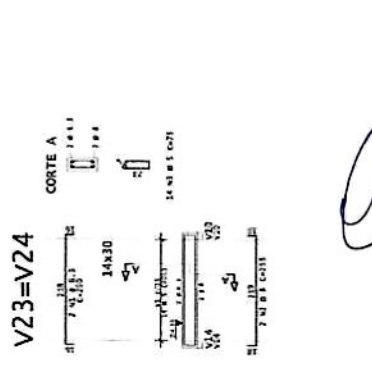
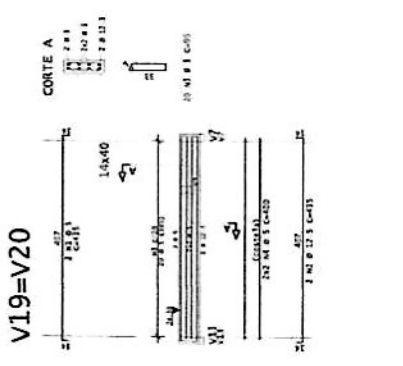
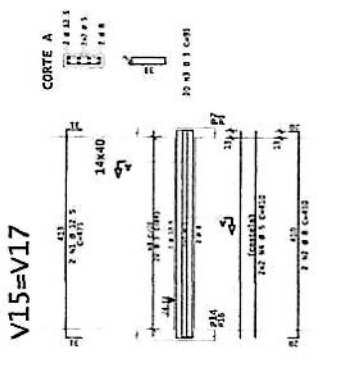
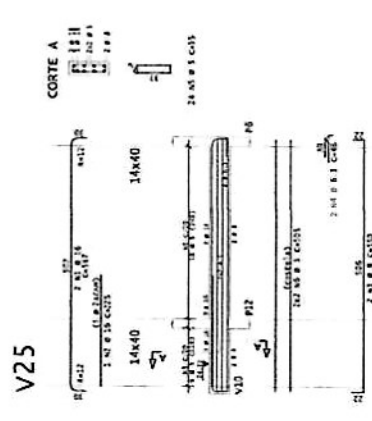
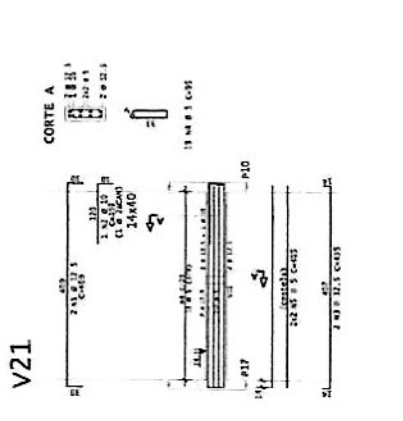
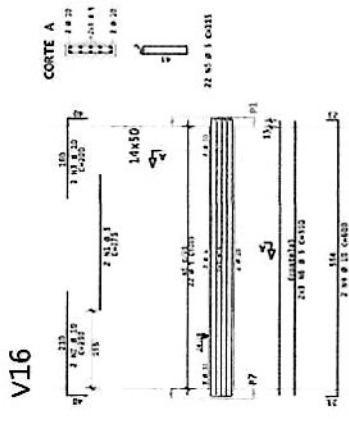
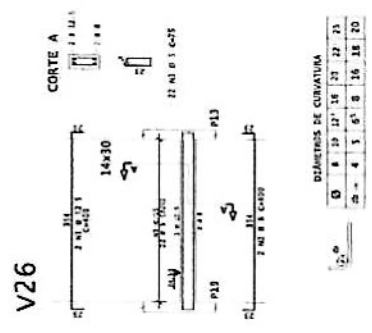
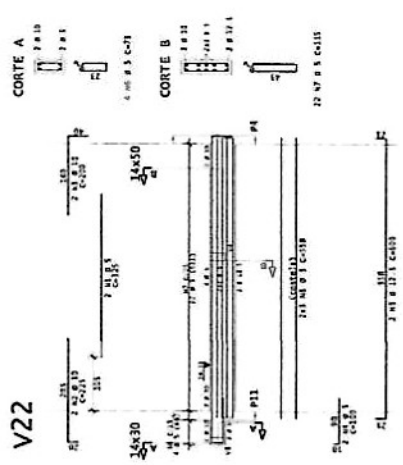
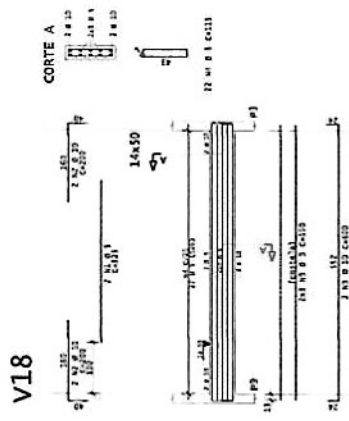
NO.	DATA	FECHAMENTO	REVISÃO
01	10/08/2017		
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			

ACO	POS	US	QUANT	COMPRIMENTO	TOTAL
		(M)		(M)	(M)
V15=V17	3	17.1	4	68.4	102
	4	1.4	46	63.6	102
V16	3	17.1	2	34.2	51
	4	1.4	46	63.6	102
V17	3	17.1	2	34.2	51
	4	1.4	46	63.6	102
V18=V20	3	17.1	2	34.2	51
	4	1.4	46	63.6	102
V19	3	17.1	2	34.2	51
	4	1.4	46	63.6	102
V21	3	17.1	2	34.2	51
	4	1.4	46	63.6	102
V22	3	17.1	2	34.2	51
	4	1.4	46	63.6	102
V23=V24	3	17.1	2	34.2	51
	4	1.4	46	63.6	102
V25	3	17.1	2	34.2	51
	4	1.4	46	63.6	102
V26	3	17.1	2	34.2	51
	4	1.4	46	63.6	102

SEALADO DE AÇO		PELO COB	
ACO	BIT	COMPA	COB
15	2	1	1
16	2	1	1
17	2	1	1
18	2	1	1
19	2	1	1
20	2	1	1
21	2	1	1
22	2	1	1
23=24	2	1	1
25	2	1	1
26	2	1	1

Alvaro Venâncio Araújo de Lima  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: 337860  
 RNP: 0617974705

NO. DO PROJETO	NO. DO CADASTRO
MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE	
COMISSÃO MUNICIPAL DE LICITAÇÃO	
PROJETO: LICITAÇÃO Nº 001/2017	
DATA: 15/05/2017	
VALOR: R\$ 1.000,00	

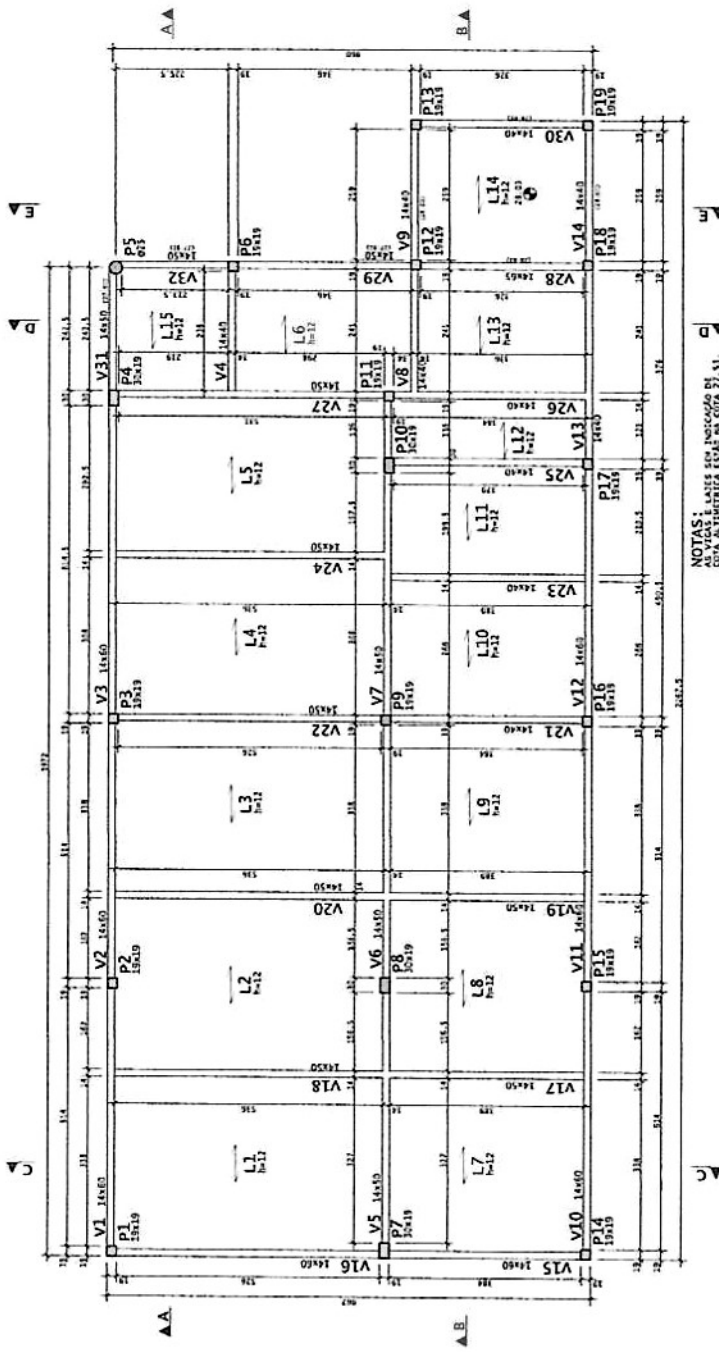


DIAMETROS DE CURVATURA

Ø	8	10	12	14	16	18	20
Ø	4	5	6	8	10	12	15



**FORMA - COBERTA**  
ESCALA 1:50



Alvaro Venturini Araújo de Lima  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 337860  
RNP: 0617974705



NOTAS: LARGURAS SEM INDICAÇÃO DE 10 CM. AS VIGAS E COLUNAS SÃO DE 30x30 CM. A TOLERÂNCIA É DE 10 MM.

Elemento	LARGURA	ALTEZA	ESPESURA
V1	30	30	10
V2	30	30	10
V3	30	30	10
V4	30	30	10
V5	30	30	10
V6	30	30	10
V7	30	30	10
V8	30	30	10
V9	30	30	10
V10	30	30	10
V11	30	30	10
V12	30	30	10
V13	30	30	10
V14	30	30	10
V15	30	30	10
L1	10	30	10
L2	10	30	10
L3	10	30	10
L4	10	30	10
L5	10	30	10
L6	10	30	10
L7	10	30	10
L8	10	30	10
L9	10	30	10
L10	10	30	10
L11	10	30	10
L12	10	30	10
L13	10	30	10
L14	10	30	10
L15	10	30	10

Elemento	LARGURA	ALTEZA	ESPESURA
V1	30	30	10
V2	30	30	10
V3	30	30	10
V4	30	30	10
V5	30	30	10
V6	30	30	10
V7	30	30	10
V8	30	30	10
V9	30	30	10
V10	30	30	10
V11	30	30	10
V12	30	30	10
V13	30	30	10
V14	30	30	10
V15	30	30	10
L1	10	30	10
L2	10	30	10
L3	10	30	10
L4	10	30	10
L5	10	30	10
L6	10	30	10
L7	10	30	10
L8	10	30	10
L9	10	30	10
L10	10	30	10
L11	10	30	10
L12	10	30	10
L13	10	30	10
L14	10	30	10
L15	10	30	10

C.F. = CONTRA FLECHA NO MEIO DO VÃO  
C.F. = 1,00cm ONDE NÃO INDICADO

**LEGENDA PILARES**

- MORRE
- CONTINUA
- NASCE
- MUDANÇA DE SEÇÃO

*B*

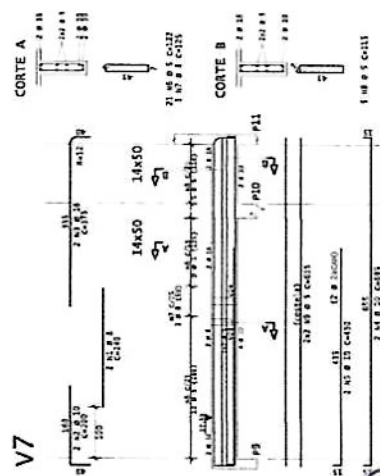
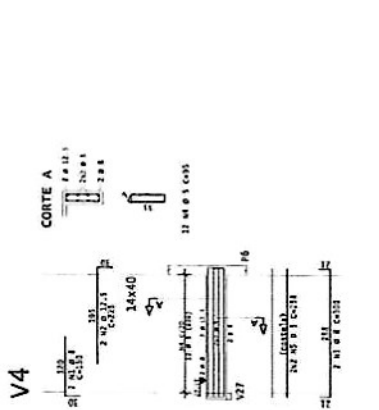
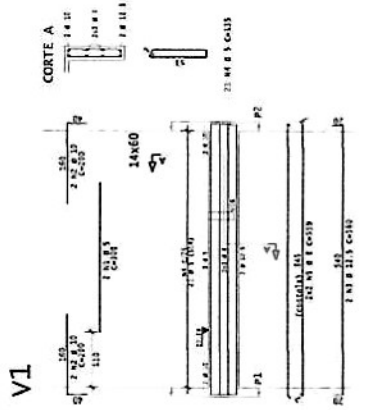
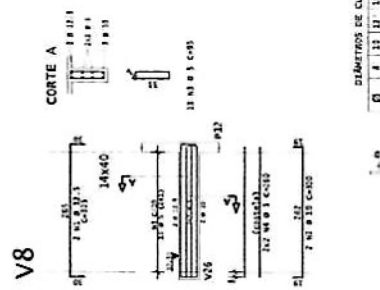
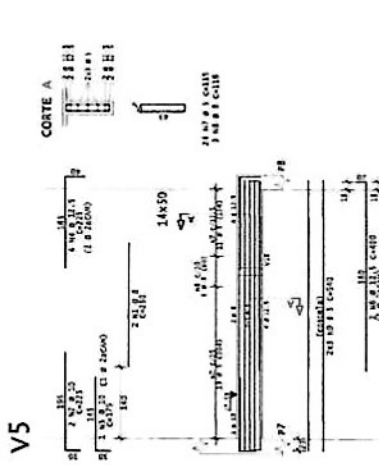
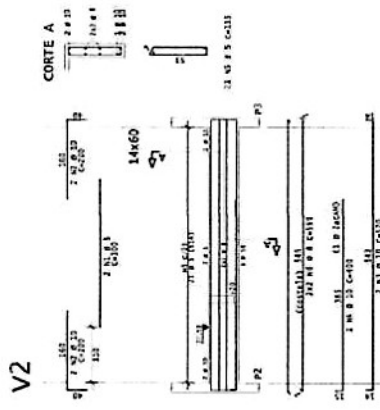
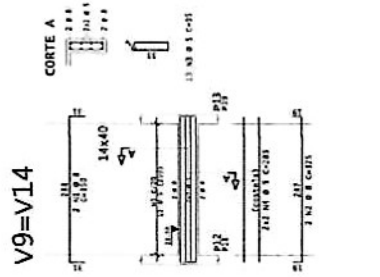
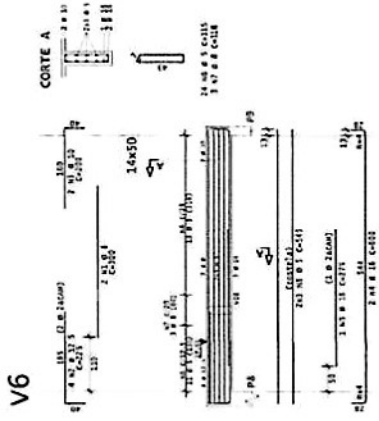
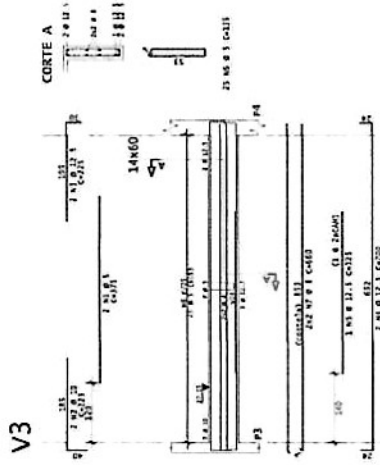
EMPRESA	PROPOSTA	VALOR TOTAL
RUBRICA		
REPUBLICA MUNICIPAL DE TRAJUÍ		
COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2023		
PROPOSTA Nº 001/2023		
DATA: 20/05/2023		
LOCAL: TRAJUÍ - PE		
Nº DE FOLHAS: 01		
TOTAL DE FOLHAS: 01		



AVO	PES	EXT	QUANT	COMENTARIO	UNID	TOTAL
V1	10	2	2		CM	40
V2	10	2	2		CM	40
V3	10	2	2		CM	40
V4	10	2	2		CM	40
V5	10	2	2		CM	40
V6	10	2	2		CM	40
V7	10	2	2		CM	40
V8	10	2	2		CM	40
V9	10	2	2		CM	40
V10	10	2	2		CM	40
V11	10	2	2		CM	40
V12	10	2	2		CM	40
V13	10	2	2		CM	40
V14	10	2	2		CM	40
V15	10	2	2		CM	40
V16	10	2	2		CM	40
V17	10	2	2		CM	40
V18	10	2	2		CM	40
V19	10	2	2		CM	40
V20	10	2	2		CM	40
V21	10	2	2		CM	40
V22	10	2	2		CM	40
V23	10	2	2		CM	40
V24	10	2	2		CM	40
V25	10	2	2		CM	40
V26	10	2	2		CM	40
V27	10	2	2		CM	40
V28	10	2	2		CM	40
V29	10	2	2		CM	40
V30	10	2	2		CM	40
V31	10	2	2		CM	40
V32	10	2	2		CM	40
V33	10	2	2		CM	40
V34	10	2	2		CM	40
V35	10	2	2		CM	40
V36	10	2	2		CM	40
V37	10	2	2		CM	40
V38	10	2	2		CM	40
V39	10	2	2		CM	40
V40	10	2	2		CM	40
V41	10	2	2		CM	40
V42	10	2	2		CM	40
V43	10	2	2		CM	40
V44	10	2	2		CM	40
V45	10	2	2		CM	40
V46	10	2	2		CM	40
V47	10	2	2		CM	40
V48	10	2	2		CM	40
V49	10	2	2		CM	40
V50	10	2	2		CM	40
V51	10	2	2		CM	40
V52	10	2	2		CM	40
V53	10	2	2		CM	40
V54	10	2	2		CM	40
V55	10	2	2		CM	40
V56	10	2	2		CM	40
V57	10	2	2		CM	40
V58	10	2	2		CM	40
V59	10	2	2		CM	40
V60	10	2	2		CM	40
V61	10	2	2		CM	40
V62	10	2	2		CM	40
V63	10	2	2		CM	40
V64	10	2	2		CM	40
V65	10	2	2		CM	40
V66	10	2	2		CM	40
V67	10	2	2		CM	40
V68	10	2	2		CM	40
V69	10	2	2		CM	40
V70	10	2	2		CM	40
V71	10	2	2		CM	40
V72	10	2	2		CM	40
V73	10	2	2		CM	40
V74	10	2	2		CM	40
V75	10	2	2		CM	40
V76	10	2	2		CM	40
V77	10	2	2		CM	40
V78	10	2	2		CM	40
V79	10	2	2		CM	40
V80	10	2	2		CM	40
V81	10	2	2		CM	40
V82	10	2	2		CM	40
V83	10	2	2		CM	40
V84	10	2	2		CM	40
V85	10	2	2		CM	40
V86	10	2	2		CM	40
V87	10	2	2		CM	40
V88	10	2	2		CM	40
V89	10	2	2		CM	40
V90	10	2	2		CM	40
V91	10	2	2		CM	40
V92	10	2	2		CM	40
V93	10	2	2		CM	40
V94	10	2	2		CM	40
V95	10	2	2		CM	40
V96	10	2	2		CM	40
V97	10	2	2		CM	40
V98	10	2	2		CM	40
V99	10	2	2		CM	40
V100	10	2	2		CM	40

AVO	REQUERIDO	FECHA	FECHA	FECHA
V1				
V2				
V3				
V4				
V5				
V6				
V7				
V8				
V9				
V10				
V11				
V12				
V13				
V14				
V15				
V16				
V17				
V18				
V19				
V20				
V21				
V22				
V23				
V24				
V25				
V26				
V27				
V28				
V29				
V30				
V31				
V32				
V33				
V34				
V35				
V36				
V37				
V38				
V39				
V40				
V41				
V42				
V43				
V44				
V45				
V46				
V47				
V48				
V49				
V50				
V51				
V52				
V53				
V54				
V55				
V56				
V57				
V58				
V59				
V60				
V61				
V62				
V63				
V64				
V65				
V66				
V67				
V68				
V69				
V70				
V71				
V72				
V73				
V74				
V75				
V76				
V77				
V78				
V79				
V80				
V81				
V82				
V83				
V84				
V85				
V86				
V87				
V88				
V89				
V90				
V91				
V92				
V93				
V94				
V95				
V96				
V97				
V98				
V99				
V100				

Alvaro Venicio Arango de Lima  
 Ingeniero Civil  
 CREA-CE: 317860  
 RNP: 0617974705



DIÁMETRO DE CURVATURA

Ø	4	12	17	15	22	22	22
Ø	4	5	6	16	18	22	22

AVO				
REQUERIDO				
FECHA				
FECHA				
FECHA				

COMISSAO MUNICIPAL DE LICITACAO  
 OFIS. 249  
 Rubrica

ACO	POS	BAT	QUANT	COMPARTIM.	VALOR UNIT.	TOTAL
1	2	3	4	5	6	7
V10	1	1	1	1	100	100
V10	2	2	2	2	100	200
V10	3	3	3	3	100	300
V10	4	4	4	4	100	400
V10	5	5	5	5	100	500
V10	6	6	6	6	100	600
V10	7	7	7	7	100	700
V10	8	8	8	8	100	800
V10	9	9	9	9	100	900
V10	10	10	10	10	100	1000
V10	11	11	11	11	100	1100
V10	12	12	12	12	100	1200
V10	13	13	13	13	100	1300
V10	14	14	14	14	100	1400
V10	15	15	15	15	100	1500
V10	16	16	16	16	100	1600
V10	17	17	17	17	100	1700
V10	18	18	18	18	100	1800
V10	19	19	19	19	100	1900
V10	20	20	20	20	100	2000
V10	21	21	21	21	100	2100
V10	22	22	22	22	100	2200
V10	23	23	23	23	100	2300
V10	24	24	24	24	100	2400
V10	25	25	25	25	100	2500
V10	26	26	26	26	100	2600
V10	27	27	27	27	100	2700
V10	28	28	28	28	100	2800
V10	29	29	29	29	100	2900
V10	30	30	30	30	100	3000

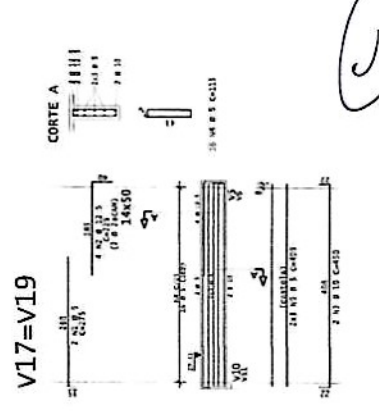
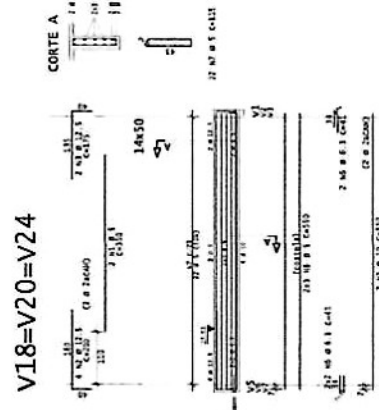
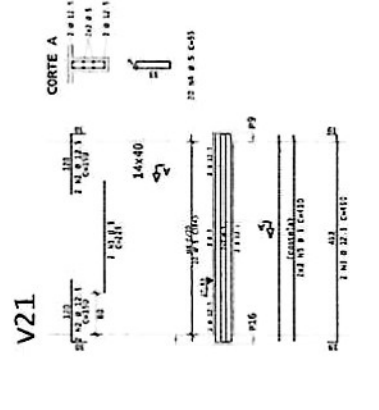
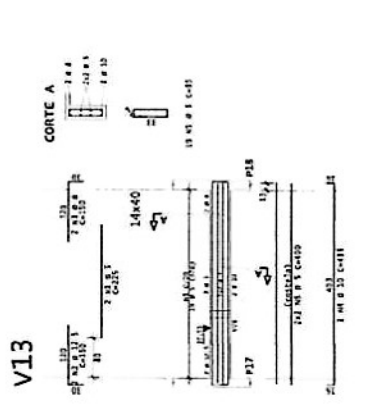
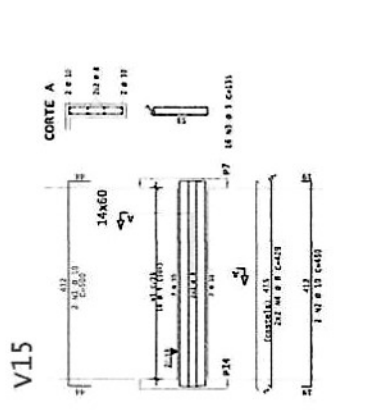
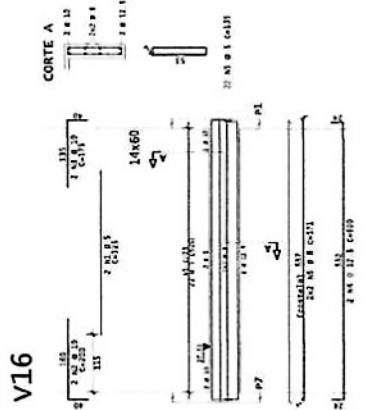
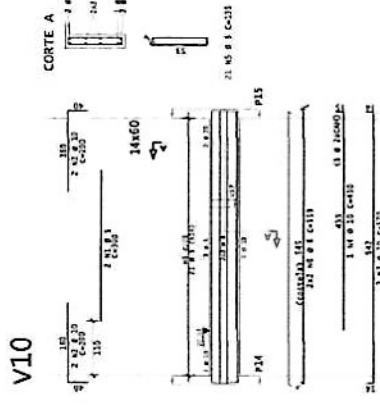
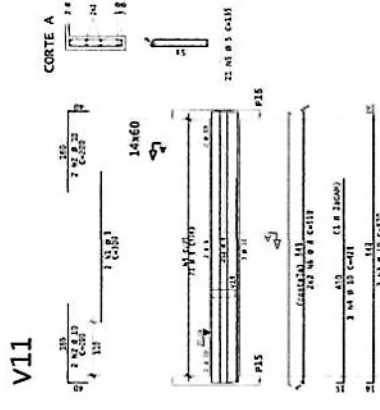
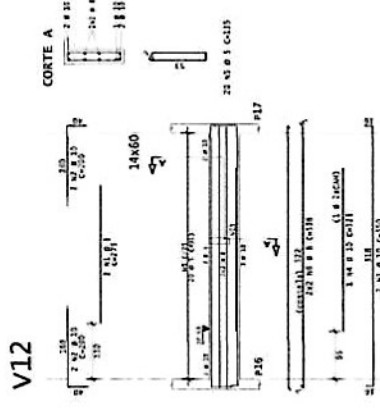
ACO	POS	BAT	QUANT	COMPARTIM.	VALOR UNIT.	TOTAL
V10	1	1	1	1	100	100
V10	2	2	2	2	100	200
V10	3	3	3	3	100	300
V10	4	4	4	4	100	400
V10	5	5	5	5	100	500
V10	6	6	6	6	100	600
V10	7	7	7	7	100	700
V10	8	8	8	8	100	800
V10	9	9	9	9	100	900
V10	10	10	10	10	100	1000
V10	11	11	11	11	100	1100
V10	12	12	12	12	100	1200
V10	13	13	13	13	100	1300
V10	14	14	14	14	100	1400
V10	15	15	15	15	100	1500
V10	16	16	16	16	100	1600
V10	17	17	17	17	100	1700
V10	18	18	18	18	100	1800
V10	19	19	19	19	100	1900
V10	20	20	20	20	100	2000
V10	21	21	21	21	100	2100
V10	22	22	22	22	100	2200
V10	23	23	23	23	100	2300
V10	24	24	24	24	100	2400
V10	25	25	25	25	100	2500
V10	26	26	26	26	100	2600
V10	27	27	27	27	100	2700
V10	28	28	28	28	100	2800
V10	29	29	29	29	100	2900
V10	30	30	30	30	100	3000

Anvaro Venturi Engenharia Ltda  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: 337860  
 RNP: 0617914705



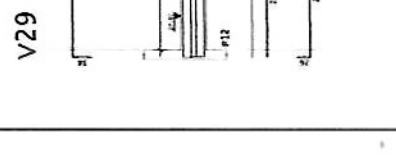
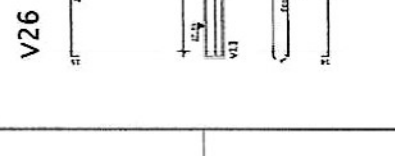
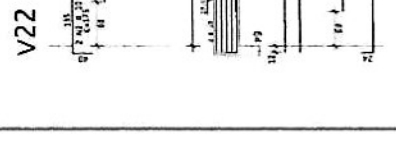
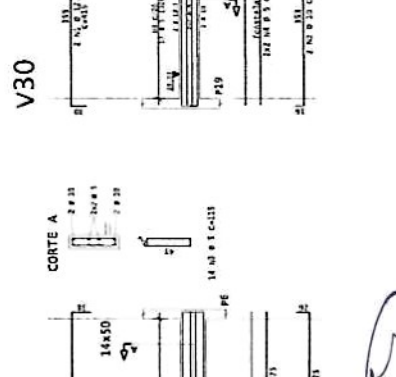
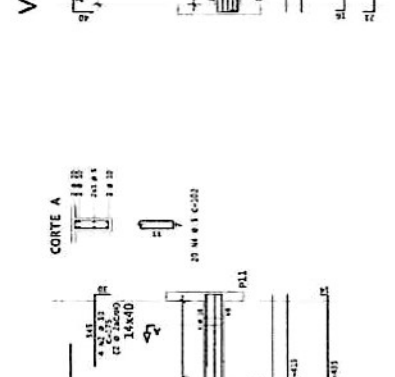
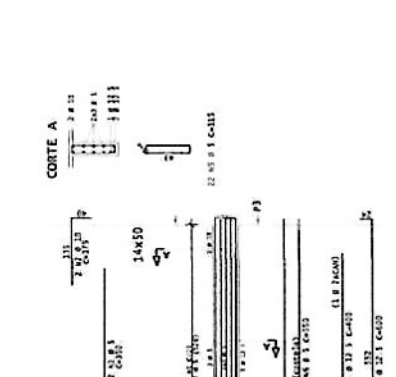
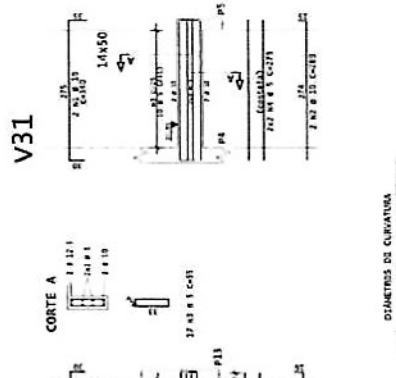
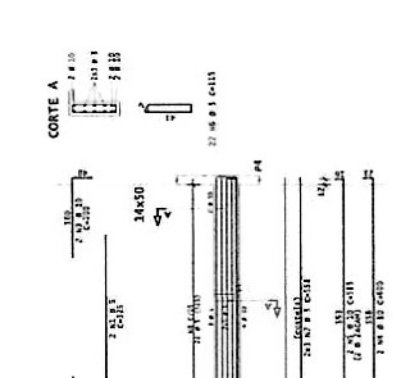
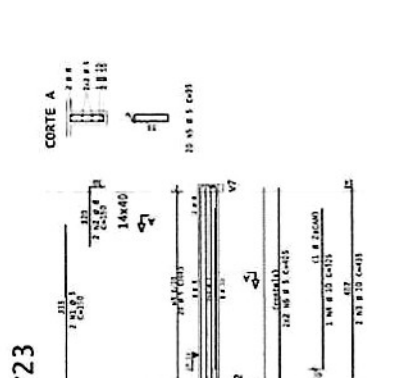
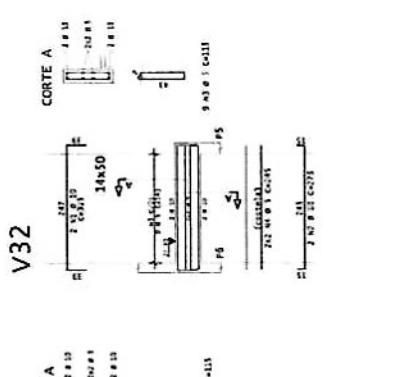
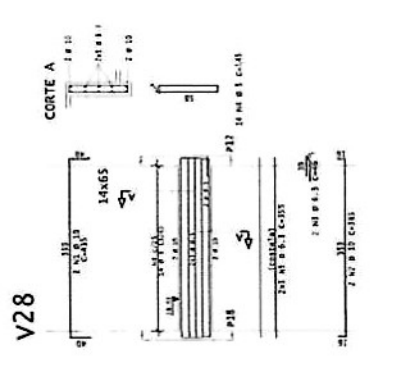
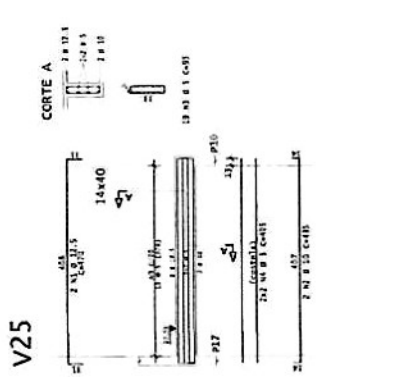
NO	DATA	REVISÃO	DESCRIÇÃO
1	01/12/2023	01	ELABORAÇÃO

DIÂMETROS DE CURVATURA  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20



ALQ	PES	BIT	QUANT	CONTEINENDO	QUANT TOTAL
		(KG)		(KG)	(KG)
V27	02	20	4	372	388
	03	3	1	20	23
	04	3	1	452	455
	05	1	1	111	112
	06	1	1	31	32
V28	02	20	2	312	324
	03	3	1	20	23
	04	3	1	452	455
	05	1	1	111	112
	06	1	1	31	32
V29	02	20	2	411	422
	03	3	1	20	23
	04	3	1	452	455
	05	1	1	111	112
	06	1	1	31	32
V30	02	20	2	411	422
	03	3	1	20	23
	04	3	1	452	455
	05	1	1	111	112
	06	1	1	31	32
V31	02	20	2	311	322
	03	3	1	20	23
	04	3	1	452	455
	05	1	1	111	112
	06	1	1	31	32
V32	02	20	2	311	322
	03	3	1	20	23
	04	3	1	452	455
	05	1	1	111	112
	06	1	1	31	32

ALQ	PES	BIT	QUANT	CONTEINENDO	QUANT TOTAL
		(KG)		(KG)	(KG)
V22	02	20	2	372	388
	03	3	1	20	23
	04	3	1	452	455
	05	1	1	111	112
	06	1	1	31	32
V23	02	20	2	372	388
	03	3	1	20	23
	04	3	1	452	455
	05	1	1	111	112
	06	1	1	31	32
V24	02	20	2	372	388
	03	3	1	20	23
	04	3	1	452	455
	05	1	1	111	112
	06	1	1	31	32
V25	02	20	2	372	388
	03	3	1	20	23
	04	3	1	452	455
	05	1	1	111	112
	06	1	1	31	32
V26	02	20	2	372	388
	03	3	1	20	23
	04	3	1	452	455
	05	1	1	111	112
	06	1	1	31	32
V27	02	20	2	372	388
	03	3	1	20	23
	04	3	1	452	455
	05	1	1	111	112
	06	1	1	31	32
V28	02	20	2	372	388
	03	3	1	20	23
	04	3	1	452	455
	05	1	1	111	112
	06	1	1	31	32
V29	02	20	2	372	388
	03	3	1	20	23
	04	3	1	452	455
	05	1	1	111	112
	06	1	1	31	32
V30	02	20	2	372	388
	03	3	1	20	23
	04	3	1	452	455
	05	1	1	111	112
	06	1	1	31	32
V31	02	20	2	372	388
	03	3	1	20	23
	04	3	1	452	455
	05	1	1	111	112
	06	1	1	31	32
V32	02	20	2	372	388
	03	3	1	20	23
	04	3	1	452	455
	05	1	1	111	112
	06	1	1	31	32



Alvaro Venturoso Araújo de Lima  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 327860  
RNP: 0617974705



DIÂMETROS DE CURVATURA

Ø	8	10	12	14	16	18	20
Ø	4	5	6	8	10	12	15

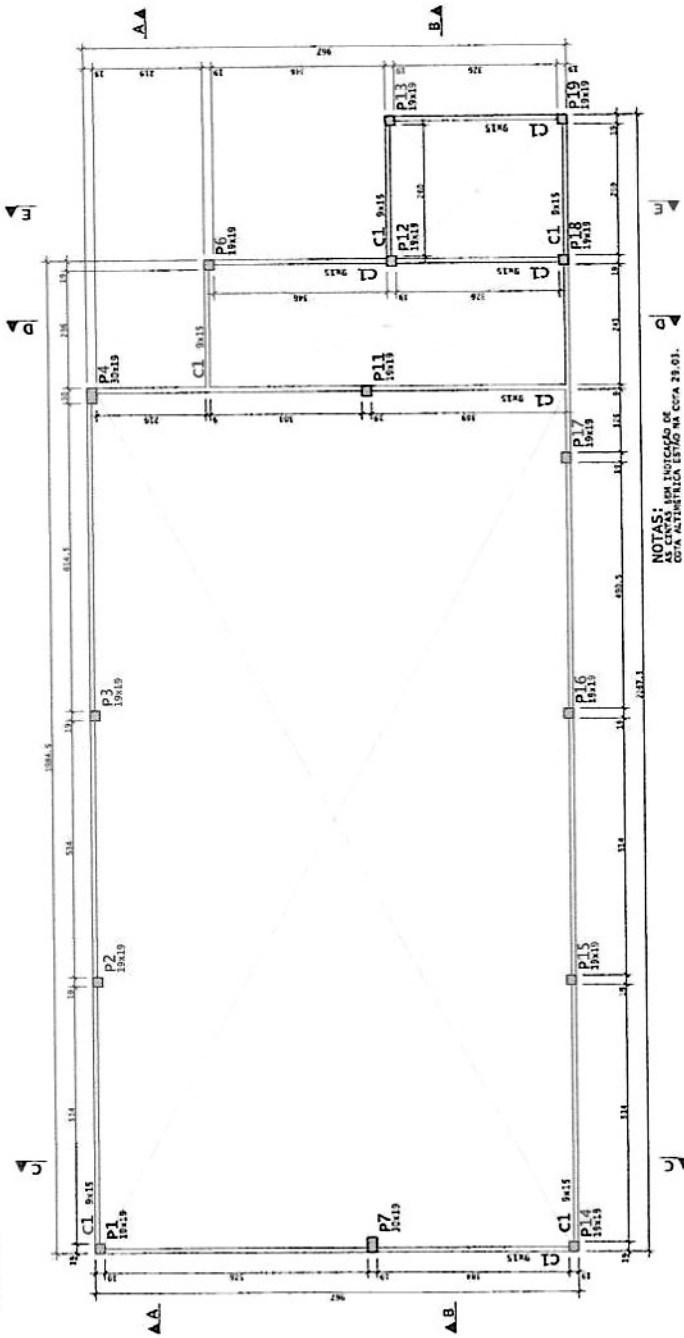


ANO	POS	BIT	QUANT	COMPLEMENTO	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
2011	1	1	1	1	1	1
2012	1	1	1	1	1	1
2013	1	1	1	1	1	1
2014	1	1	1	1	1	1
2015	1	1	1	1	1	1
2016	1	1	1	1	1	1
2017	1	1	1	1	1	1
2018	1	1	1	1	1	1
2019	1	1	1	1	1	1
2020	1	1	1	1	1	1
2021	1	1	1	1	1	1
2022	1	1	1	1	1	1
2023	1	1	1	1	1	1
2024	1	1	1	1	1	1
2025	1	1	1	1	1	1
2026	1	1	1	1	1	1
2027	1	1	1	1	1	1
2028	1	1	1	1	1	1
2029	1	1	1	1	1	1
2030	1	1	1	1	1	1

ESTADO DO AÇO		ESTADO DO AÇO	
ALD	BIT	QUANT	VALOR
1	1	1	1
2	1	1	1
3	1	1	1
4	1	1	1
5	1	1	1
6	1	1	1
7	1	1	1
8	1	1	1
9	1	1	1
10	1	1	1
11	1	1	1
12	1	1	1
13	1	1	1
14	1	1	1
15	1	1	1
16	1	1	1
17	1	1	1
18	1	1	1
19	1	1	1
20	1	1	1
21	1	1	1
22	1	1	1
23	1	1	1
24	1	1	1
25	1	1	1
26	1	1	1
27	1	1	1
28	1	1	1
29	1	1	1
30	1	1	1

### FÔRMA - PLATIBANDA 1

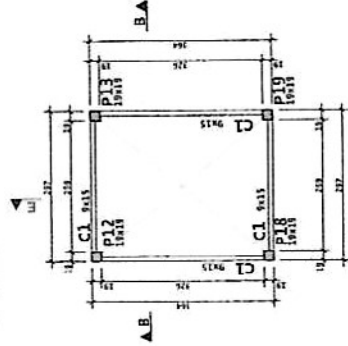
ESCALA 1:100



NOTAS:  
1 - SEM INDICAÇÃO DE  
AS CINTAS  
COM ALTERNÂNCIA ESTÃO NA COTA 28.01.

### FÔRMA - PLATIBANDA 2

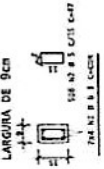
ESCALA 1:100



NOTAS:  
1 - SEM INDICAÇÃO DE  
AS CINTAS  
COM ALTERNÂNCIA ESTÃO NA COTA 28.31.

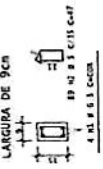
#### DET. GÊNÉRICO DO CL - PLATIBANDA 1

REC-1/11  
LARGURA DE 90cm



#### DET. GÊNÉRICO DO CL - PLATIBANDA 2

REC-1/11  
LARGURA DE 90cm



LEGENDA PILARES	
	NOME
	CONTINUA
	NASCE
	INDICAÇÃO DE SEÇÃO

*B*

Alvaro Venício Araújo de Lima  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 337860  
RNP: 0617974705



Nº	DATA	REVISÃO	PROJ. EXEC.	PROJ. EXEC.	PROJ. EXEC.	PROJ. EXEC.
1	10/11/2023	1	ALVARO VENICIO ARAUJO DE LIMA	ALVARO VENICIO ARAUJO DE LIMA	ALVARO VENICIO ARAUJO DE LIMA	ALVARO VENICIO ARAUJO DE LIMA



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20220987388**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**



INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**ÁLVARO VENICIUS ARAUJO DE LIMA**  
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI** CPF/CNPJ: **07.533.946/0001-62**  
**AVENIDA MIGUEL PINTO FERREIRA** Nº: **357**  
 Complemento: Bairro: **PLANALTO NORTE**  
 Cidade: **TRAIRI** UF: **CE** CEP: **62690000**  
 Contrato: **Não especificado** Celebrado em: ART Vinculada: **CE20210829521**  
 Valor: **R\$ 4.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**  
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA FORTUNATO BARROSO** Nº: **SN**  
 Complemento: Bairro: **CENTRO**  
 Cidade: **TRAIRI** UF: **CE** CEP: **62690000**  
 Data de Início: **18/05/2022** Previsão de término: **29/12/2023** Coordenadas Geográficas: **-3.273926, -39.267834**  
 Finalidade: **Infraestrutura** Código: **Não Especificado**  
 Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI** CPF/CNPJ: **07.533.946/0001-62**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
<b>18 - Fiscalização</b>		
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MADEIRA > #2.3.1 - DE ESTRUTURA DE MADEIRA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	331,57	m2
<b>14 - Elaboração</b>		
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MADEIRA > #2.3.1 - DE ESTRUTURA DE MADEIRA	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MADEIRA > #2.3.1 - DE ESTRUTURA DE MADEIRA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	331,57	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: c6x7z  
 Impresso em: 25/05/2022 às 15:33:53 por: ip: 170.79.203.164

www.crea-ce.org.br  
 Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br  
 Fax: (85) 3453-5804

**CREA-CE**  
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20220987388**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO >  
 #1.1.1.1 - DE ALVENARIA



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

**5. Observações** \_\_\_\_\_

Construção de uma edificação que irá sediar a Casa dos Conselhos no município de Trairi - Ceará.

**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** \_\_\_\_\_

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas** \_\_\_\_\_

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Alvaro Venicius Araujo de Lima*  
 ÁLVARO VENICIUS ARAUJO DE LIMA - CPF: 603.941.053-11

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI - CNPJ: 07.533.946/0001-62

**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\$ 88,78 Registrada em: 19/05/2022 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8215402907

*B*

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: c6x7z  
 Impresso em: 25/05/2022 às 15:33:53 por: , ip: 170.79.203.164

