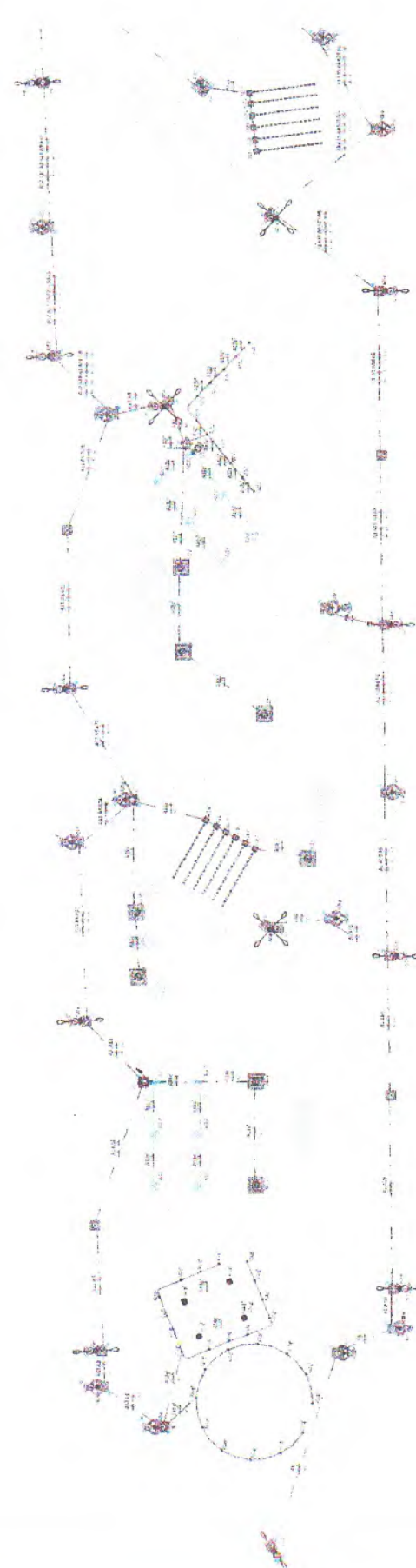


LEGENDA

- 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. ...



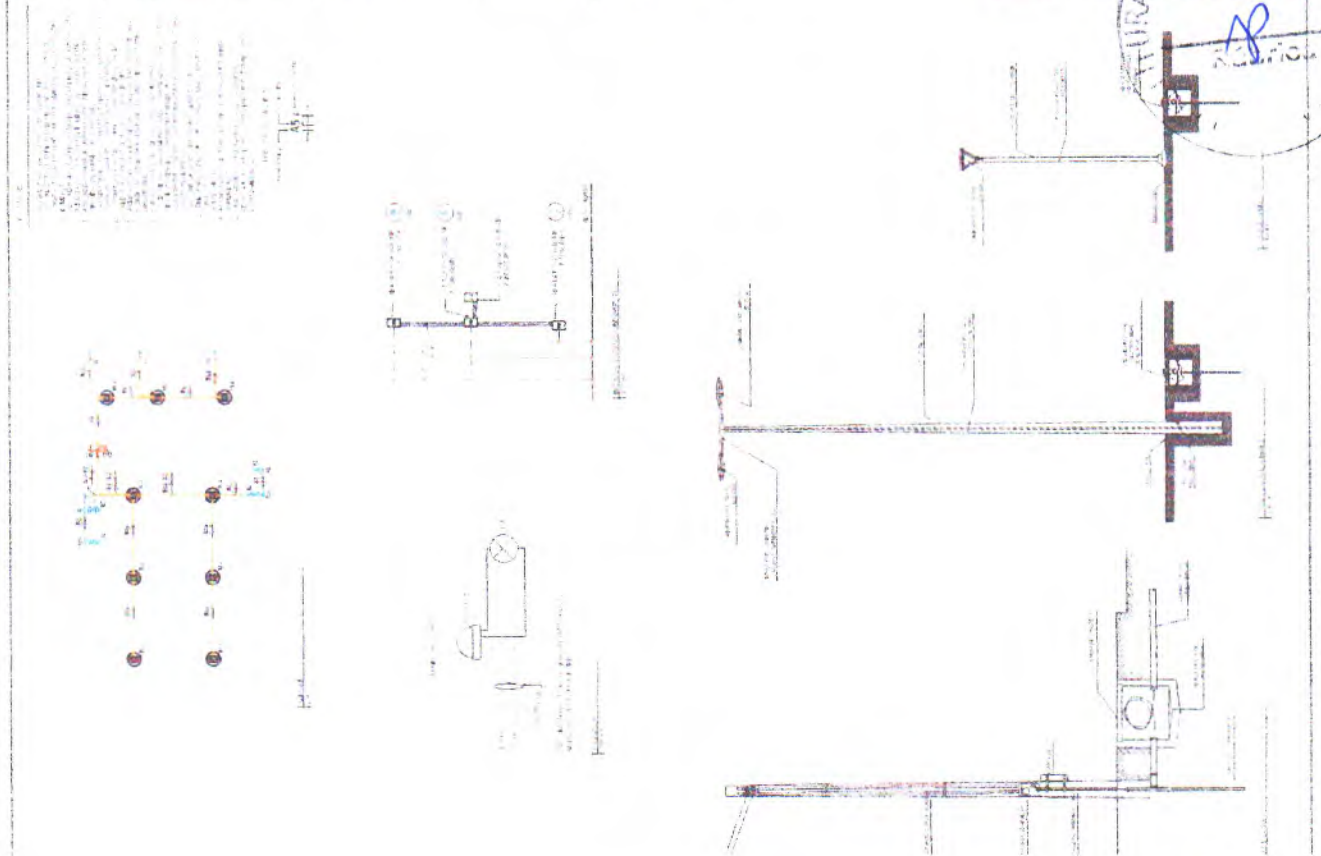
**J. ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RHP: 0616266839  
 CREA-CE: 327481

1. OBJETIVO DO PROJETO  
 2. JUSTIFICATIVA  
 3. LOCALIZAÇÃO  
 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS  
 5. METODOLOGIA  
 6. RESULTADOS  
 7. CONCLUSÃO  
 8. REFERÊNCIAS



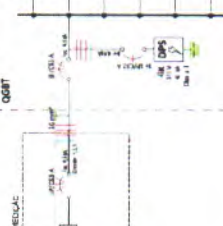
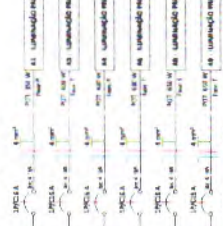
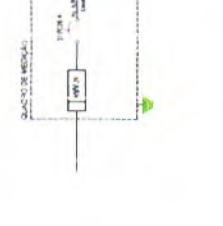
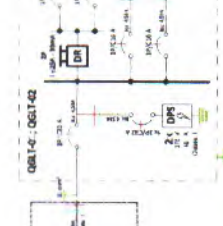
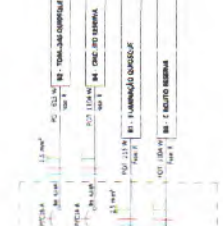
**ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP- 041626839  
 CREA-CE- 327481

LEYENDA DE SÍMBOLOS  
 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. ...



ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA  
 Engenheiro Civil  
 RNP 0016266839  
 CREA CE 327481

**João**  
**ANTÔNIO JAIME ANDRÉ DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0616268839  
 CREA-CE: 327481

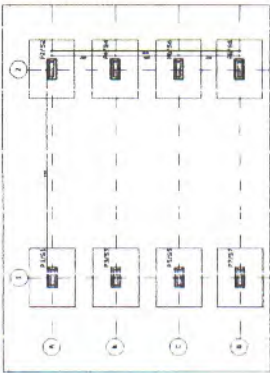


ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	1.000	1	UN	1.000,00	1.000,00
2	2.000	2	UN	2.000,00	4.000,00
3	3.000	3	UN	3.000,00	9.000,00
4	4.000	4	UN	4.000,00	16.000,00
5	5.000	5	UN	5.000,00	25.000,00
6	6.000	6	UN	6.000,00	36.000,00
7	7.000	7	UN	7.000,00	49.000,00
8	8.000	8	UN	8.000,00	64.000,00
9	9.000	9	UN	9.000,00	81.000,00
10	10.000	10	UN	10.000,00	100.000,00
11	11.000	11	UN	11.000,00	121.000,00
12	12.000	12	UN	12.000,00	144.000,00
13	13.000	13	UN	13.000,00	169.000,00
14	14.000	14	UN	14.000,00	196.000,00
15	15.000	15	UN	15.000,00	225.000,00
16	16.000	16	UN	16.000,00	256.000,00
17	17.000	17	UN	17.000,00	289.000,00
18	18.000	18	UN	18.000,00	324.000,00
19	19.000	19	UN	19.000,00	361.000,00
20	20.000	20	UN	20.000,00	400.000,00
21	21.000	21	UN	21.000,00	441.000,00
22	22.000	22	UN	22.000,00	484.000,00
23	23.000	23	UN	23.000,00	529.000,00
24	24.000	24	UN	24.000,00	576.000,00
25	25.000	25	UN	25.000,00	625.000,00
26	26.000	26	UN	26.000,00	676.000,00
27	27.000	27	UN	27.000,00	729.000,00
28	28.000	28	UN	28.000,00	784.000,00
29	29.000	29	UN	29.000,00	841.000,00
30	30.000	30	UN	30.000,00	900.000,00
31	31.000	31	UN	31.000,00	961.000,00
32	32.000	32	UN	32.000,00	1.024.000,00
33	33.000	33	UN	33.000,00	1.089.000,00
34	34.000	34	UN	34.000,00	1.156.000,00
35	35.000	35	UN	35.000,00	1.225.000,00
36	36.000	36	UN	36.000,00	1.296.000,00
37	37.000	37	UN	37.000,00	1.369.000,00
38	38.000	38	UN	38.000,00	1.444.000,00
39	39.000	39	UN	39.000,00	1.521.000,00
40	40.000	40	UN	40.000,00	1.600.000,00
41	41.000	41	UN	41.000,00	1.681.000,00
42	42.000	42	UN	42.000,00	1.764.000,00
43	43.000	43	UN	43.000,00	1.849.000,00
44	44.000	44	UN	44.000,00	1.936.000,00
45	45.000	45	UN	45.000,00	2.025.000,00
46	46.000	46	UN	46.000,00	2.116.000,00
47	47.000	47	UN	47.000,00	2.209.000,00
48	48.000	48	UN	48.000,00	2.304.000,00
49	49.000	49	UN	49.000,00	2.401.000,00
50	50.000	50	UN	50.000,00	2.500.000,00
51	51.000	51	UN	51.000,00	2.601.000,00
52	52.000	52	UN	52.000,00	2.704.000,00
53	53.000	53	UN	53.000,00	2.809.000,00
54	54.000	54	UN	54.000,00	2.916.000,00
55	55.000	55	UN	55.000,00	3.025.000,00
56	56.000	56	UN	56.000,00	3.136.000,00
57	57.000	57	UN	57.000,00	3.249.000,00
58	58.000	58	UN	58.000,00	3.364.000,00
59	59.000	59	UN	59.000,00	3.481.000,00
60	60.000	60	UN	60.000,00	3.600.000,00
61	61.000	61	UN	61.000,00	3.721.000,00
62	62.000	62	UN	62.000,00	3.844.000,00
63	63.000	63	UN	63.000,00	3.969.000,00
64	64.000	64	UN	64.000,00	4.096.000,00
65	65.000	65	UN	65.000,00	4.225.000,00
66	66.000	66	UN	66.000,00	4.356.000,00
67	67.000	67	UN	67.000,00	4.489.000,00
68	68.000	68	UN	68.000,00	4.624.000,00
69	69.000	69	UN	69.000,00	4.761.000,00
70	70.000	70	UN	70.000,00	4.900.000,00
71	71.000	71	UN	71.000,00	5.041.000,00
72	72.000	72	UN	72.000,00	5.184.000,00
73	73.000	73	UN	73.000,00	5.329.000,00
74	74.000	74	UN	74.000,00	5.476.000,00
75	75.000	75	UN	75.000,00	5.625.000,00
76	76.000	76	UN	76.000,00	5.776.000,00
77	77.000	77	UN	77.000,00	5.929.000,00
78	78.000	78	UN	78.000,00	6.084.000,00
79	79.000	79	UN	79.000,00	6.241.000,00
80	80.000	80	UN	80.000,00	6.400.000,00
81	81.000	81	UN	81.000,00	6.561.000,00
82	82.000	82	UN	82.000,00	6.724.000,00
83	83.000	83	UN	83.000,00	6.889.000,00
84	84.000	84	UN	84.000,00	7.056.000,00
85	85.000	85	UN	85.000,00	7.225.000,00
86	86.000	86	UN	86.000,00	7.396.000,00
87	87.000	87	UN	87.000,00	7.569.000,00
88	88.000	88	UN	88.000,00	7.744.000,00
89	89.000	89	UN	89.000,00	7.921.000,00
90	90.000	90	UN	90.000,00	8.100.000,00
91	91.000	91	UN	91.000,00	8.281.000,00
92	92.000	92	UN	92.000,00	8.464.000,00
93	93.000	93	UN	93.000,00	8.649.000,00
94	94.000	94	UN	94.000,00	8.836.000,00
95	95.000	95	UN	95.000,00	9.025.000,00
96	96.000	96	UN	96.000,00	9.216.000,00
97	97.000	97	UN	97.000,00	9.409.000,00
98	98.000	98	UN	98.000,00	9.604.000,00
99	99.000	99	UN	99.000,00	9.801.000,00
100	100.000	100	UN	100.000,00	10.000.000,00

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.000	1	UN	1.000,00	1.000,00
2.000	2	UN	2.000,00	4.000,00
3.000	3	UN	3.000,00	9.000,00
4.000	4	UN	4.000,00	16.000,00
5.000	5	UN	5.000,00	25.000,00
6.000	6	UN	6.000,00	36.000,00
7.000	7	UN	7.000,00	49.000,00
8.000	8	UN	8.000,00	64.000,00
9.000	9	UN	9.000,00	81.000,00
10.000	10	UN	10.000,00	100.000,00
11.000	11	UN	11.000,00	121.000,00
12.000	12	UN	12.000,00	144.000,00
13.000	13	UN	13.000,00	169.000,00
14.000	14	UN	14.000,00	196.000,00
15.000	15	UN	15.000,00	225.000,00
16.000	16	UN	16.000,00	256.000,00
17.000	17	UN	17.000,00	289.000,00
18.000	18	UN	18.000,00	324.000,00
19.000	19	UN	19.000,00	361.000,00
20.000	20	UN	20.000,00	400.000,00
21.000	21	UN	21.000,00	441.000,00
22.000	22	UN	22.000,00	484.000,00
23.000	23	UN	23.000,00	529.000,00
24.000	24	UN	24.000,00	576.000,00
25.000	25	UN	25.000,00	625.000,00
26.000	26	UN	26.000,00	676.000,00
27.000	27	UN	27.000,00	729.000,00
28.000	28	UN	28.000,00	784.000,00
29.000	29	UN	29.000,00	841.000,00
30.000	30	UN	30.000,00	900.000,00
31.000	31	UN	31.000,00	961.000,00
32.000	32	UN	32.000,00	1.024.000,00
33.000	33	UN	33.000,00	1.089.000,00
34.000	34	UN	34.000,00	1.156.000,00
35.000	35	UN	35.000,00	1.225.000,00
36.000	36	UN	36.000,00	1.296.000,00
37.000	37	UN	37.000,00	1.369.000,00
38.000	38	UN	38.000,00	1.444.000,00
39.000	39	UN	39.000,00	1.521.000,00
40.000	40	UN	40.000,00	1.600.000,00
41.000	41	UN	41.000,00	1.681.000,00
42.000	42	UN	42.000,00	1.764.000,00
43.000	43	UN	43.000,00	1.849.000,00
44.000	44	UN	44.000,00	1.936.000,00
45.000	45	UN	45.000,00	2.025.000,00
46.000	46	UN	46.000,00	2.116.000,00
47.000	47	UN	47.000,00	2.209.000,00
48.000	48	UN	48.000,00	2.304.000,00
49.000	49	UN	49.000,00	2.401.000,00
50.000	50	UN	50.000,00	2.500.000,00
51.000	51	UN	51.000,00	2.601.000,00
52.000	52	UN	52.000,00	2.704.000,00
53.000	53	UN	53.000,00	2.809.000,00
54.000	54	UN	54.000,00	2.916.000,00
55.000	55	UN	55.000,00	3.025.000,00
56.000	56	UN	56.000,00	3.136.000,00
57.000	57	UN	57.000,00	3.249.000,00
58.000	58	UN	58.000,00	3.364.000,00
59.000	59	UN	59.000,00	3.481.000,00
60.000	60	UN	60.000,00	3.600.000,00
61.000	61	UN	61.000,00	3.721.000,00
62.000	62	UN	62.000,00	3.844.000,00
63.000	63	UN	63.000,00	3.969.000,00
64.000	64	UN	64.000,00	4.096.000,00
65.000	65	UN	65.000,00	4.225.000,00
66.000	66	UN	66.000,00	4.356.000,00
67.000	67	UN	67.000,00	4.489.000,00
68.000	68	UN	68.000,00	4.624.000,00
69.000	69	UN		

TÚNEL 01

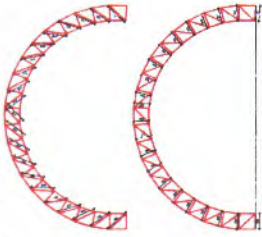
LOCAÇÃO



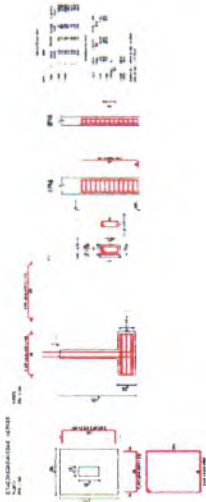
VISTA SUPERIOR



MONTAGEM



SAPATAS

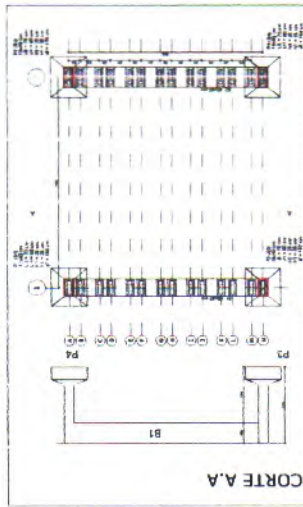


VISTA FRONTAL

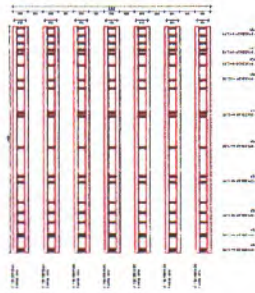


TÚNEL 02

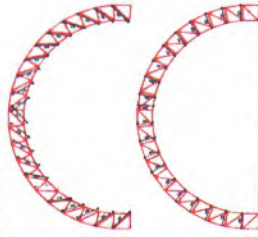
LOCAÇÃO



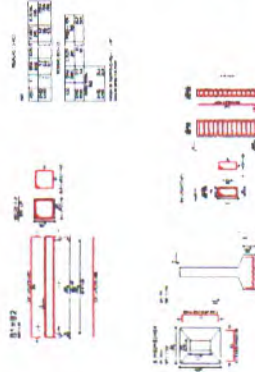
VISTA SUPERIOR



MONTAGEM



SAPATAS

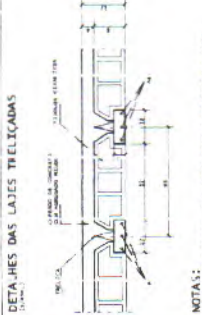
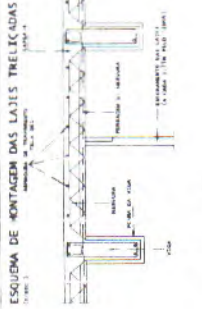
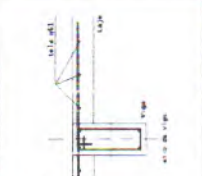
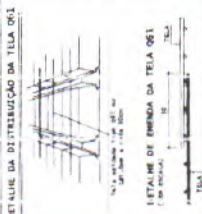


VISTA FRONTAL



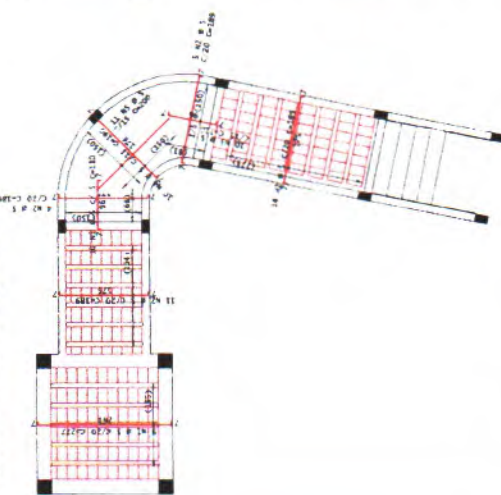
**ANTÔNIO JAIME ANDRÉ DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP- 061626839  
 CREA-CE- 327481



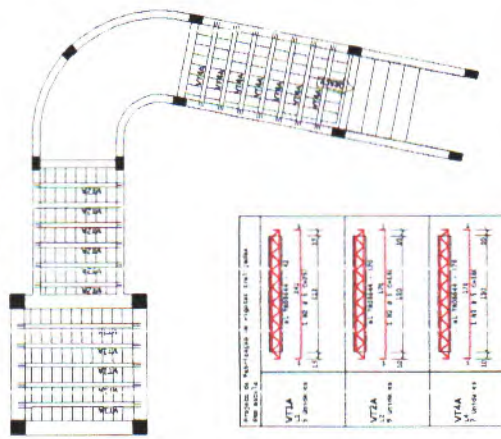


NOTA 1: O sistema de montagem das lajes a ser utilizado deve ser compatível com o sistema de lajes a ser utilizado. O sistema de montagem das lajes a ser utilizado deve ser compatível com o sistema de lajes a ser utilizado.

TOPO 1 - Armadura negativa



TOPO 1 - Armadura positiva



PROPRIEDADES DO CONCRETO

PROPRIEDADES	VALOR	UNIDADE
MASSA ESPECÍFICA	2.500	KG/M <sup>3</sup>
MÓDULO ELÁSTICO INICIAL	28	CPM
CLASSE DE AGRESSIVIDADE	II (MODERADA)	
RELACÃO ÁGUA/CEMENTO	0,60	
FCK	25	MPa

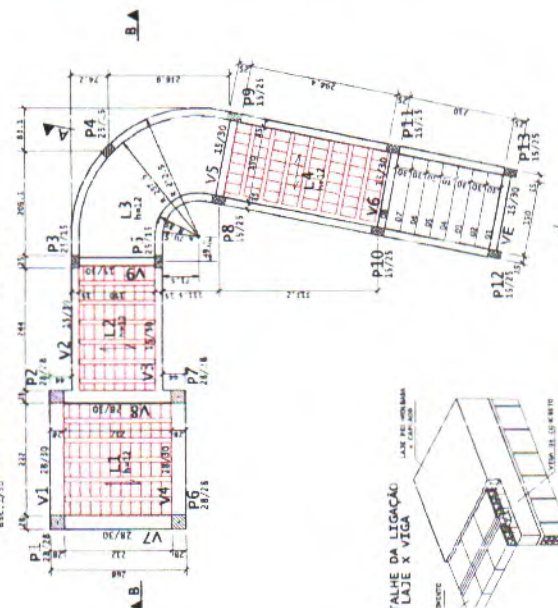
COBRIMENTOS

COBRIMENTOS	VALORES	UNIDADES
PLANTAS	3,0	CM
VIGAS	3,0	CM
LAJES	3,0	CM
ESCALAS	2,0	CM

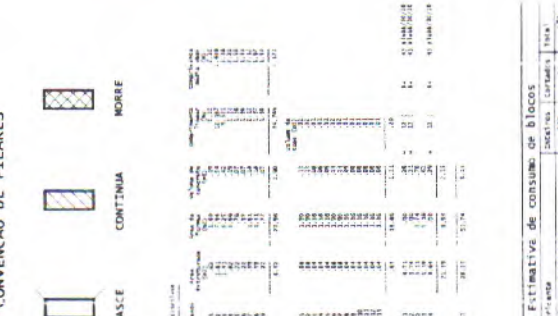
RESUMO DO AÇO

RESUMO DO AÇO	ACAO	RESUMO DO AÇO	RESUMO DO AÇO
ACAO	RESUMO DO AÇO	RESUMO DO AÇO	RESUMO DO AÇO
RESUMO DO AÇO	RESUMO DO AÇO	RESUMO DO AÇO	RESUMO DO AÇO

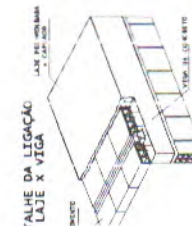
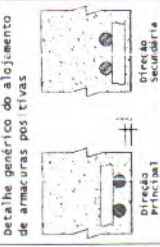
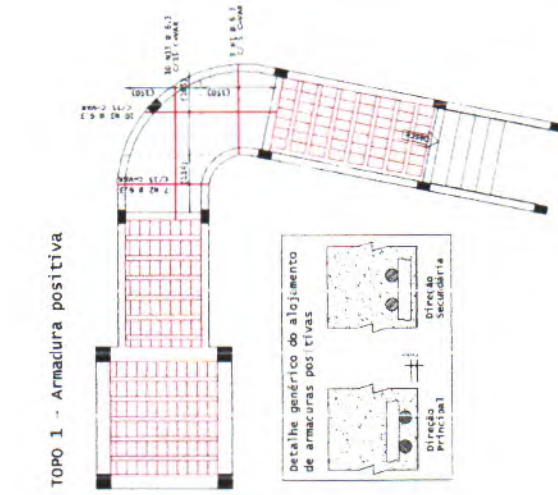
TOPO 1 - FORMAS DE VIGAS E LAJES



CONVENÇÃO DE PILARES



TOPO 1 - Armadura positiva



1\*\* - O ENCRUSTAMENTO DEVE SER SUBSTITUÍDO POR ENCRUSTAMENTO EM EPS

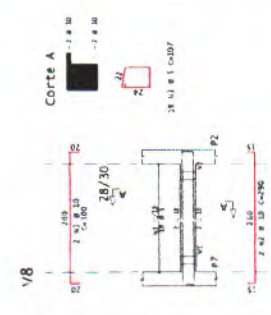
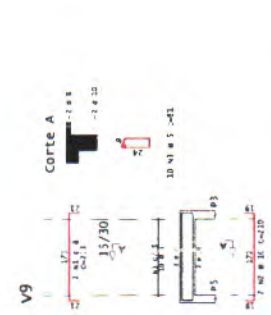
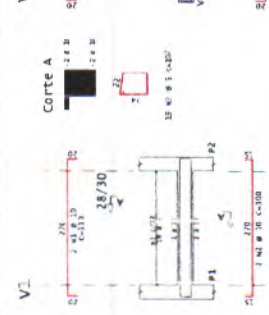
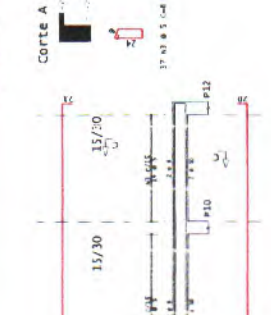
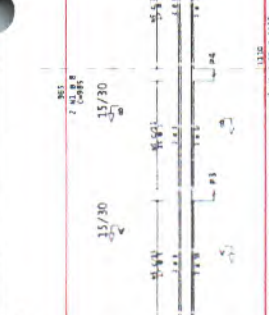
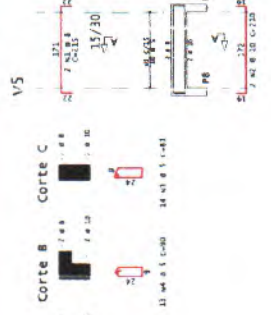
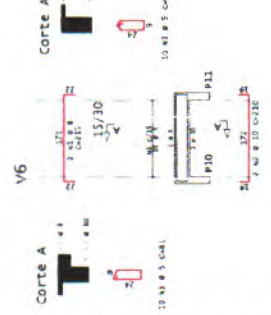
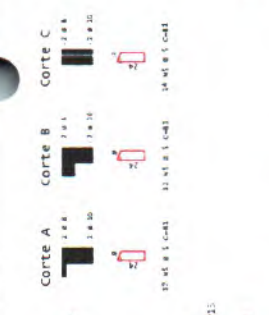
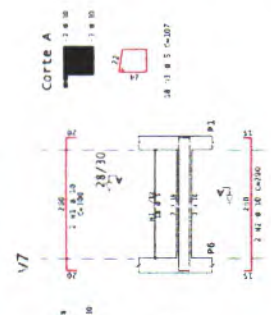
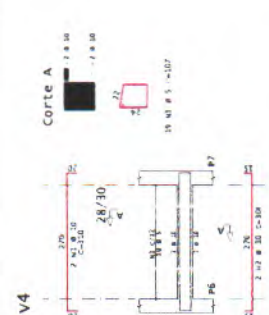
ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RNP- 0616266839  
CREA-CE- 327481



PROJETO	DATA	FECHA

ACO	BIT	QUANT.	COMPIMENTO	VALOR UNIT.	TOTAL
V1	150	1	10	10	100
V2	150	1	10	10	100
V3	150	1	10	10	100
V4	150	1	10	10	100
V5	150	1	10	10	100
V6	150	1	10	10	100
V7	150	1	10	10	100
V8	150	1	10	10	100
V9	150	1	10	10	100

ACO	BIT	QUANT.	COMPIMENTO	VALOR UNIT.	TOTAL
V1	150	1	10	10	100
V2	150	1	10	10	100
V3	150	1	10	10	100
V4	150	1	10	10	100
V5	150	1	10	10	100
V6	150	1	10	10	100
V7	150	1	10	10	100
V8	150	1	10	10	100
V9	150	1	10	10	100



PROPRIEDADES	VALOR	UNIDADE
MASSA ESPECÍFICA	2.400	kg/m³
MÓDULO ELÁSTICO	21.000	MPa
CLASSE DE ADESIÃO/ARMAÇÃO	11	(NORMA ABNT)
RELACÃO AGUA/CEMENTO	0.60	---
FCK	25	MPa

ELEMENTO	FUNDAÇÃO	PILARES	VIAS	LATAS	MEIAS	ESCRIMAS
COBRIMENTO	5.0 cm	3.0 cm	3.0 cm	3.0 cm	2.5 cm	2.5 cm

PROPRIEDADES	VALOR	UNIDADE
MASSA ESPECÍFICA	2.400	kg/m³
MÓDULO ELÁSTICO	21.000	MPa
CLASSE DE ADESIÃO/ARMAÇÃO	11	(NORMA ABNT)
RELACÃO AGUA/CEMENTO	0.60	---
FCK	25	MPa

ELEMENTO	FUNDAÇÃO	PILARES	VIAS	LATAS	MEIAS	ESCRIMAS
COBRIMENTO	5.0 cm	3.0 cm	3.0 cm	3.0 cm	2.5 cm	2.5 cm



ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RNP-0616266839  
CREA-CE-327481

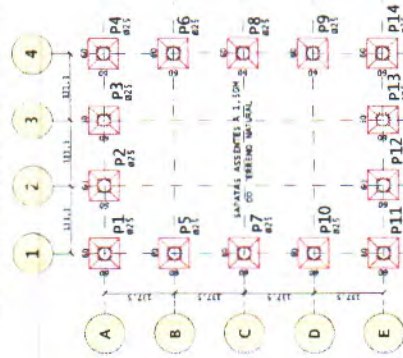
PREFETURA MUNICIPAL DE BOMMEZ  
PREFEITO: ANTONIO CARLOS DE SOUZA BORGES  
SECRETARIO: JOAO CARLOS DE SOUZA BORGES  
ENGENHEIRO: ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA  
PROJETO: PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE BARRACÃO DE ARMAZÉM

222  
88

43 8411-11-1000

**LOCAÇÃO DAS FUNDADAÇÕES**

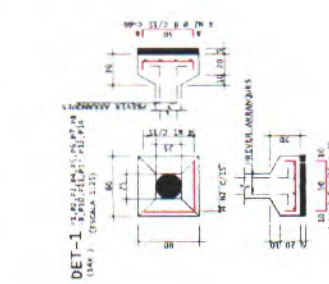
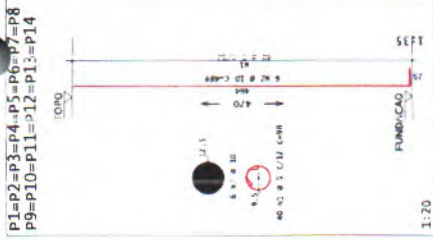
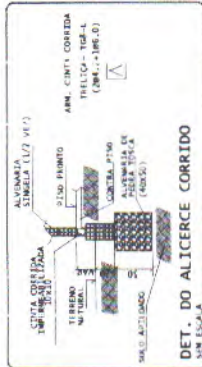
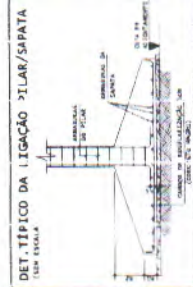
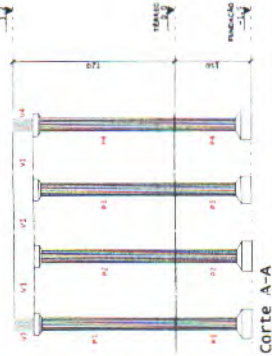
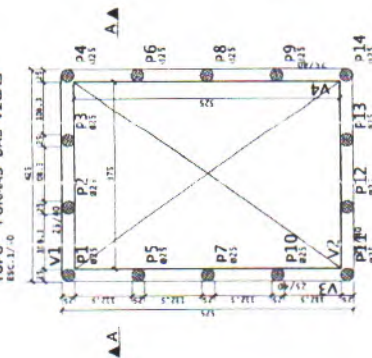
ESC. 1/100  
 \*\*\* A DIMENSÃO DEVERÁ SER LIDA PELA ARQUITETA \*\*\*



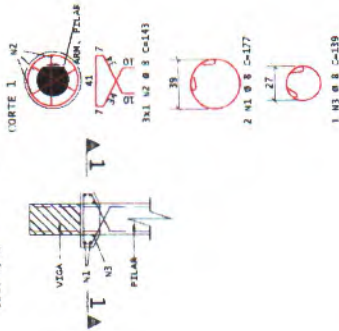
ALINHAMENTO	COORDENADA	PROFUNDIDADE	DIÂMETRO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	VOL. CONCR.	VOL. TUB.
1	10.00	1.50	0.40	1	1.00	0.05	0.05
2	10.00	1.50	0.40	1	1.00	0.05	0.05
3	10.00	1.50	0.40	1	1.00	0.05	0.05
4	10.00	1.50	0.40	1	1.00	0.05	0.05

RESUMO TOTAL DE QUANTIDADES E FORMAS DAS FUNDADAÇÕES  
 ESC. 1/100

**TOPO - FORMAS DAS VIGAS**



**DET. CAPITEL**  
 ESC. 1/20



**NOTAS DE FUNDAÇÃO**  
 1- TIPO DE FUNDAMENTO: FUNDAMENTO DE SUPERFÍCIE.  
 2- TIPO DE FUNDAMENTO: FUNDAMENTO DE SUPERFÍCIE.  
 3- TIPO DE FUNDAMENTO: FUNDAMENTO DE SUPERFÍCIE.  
 4- TIPO DE FUNDAMENTO: FUNDAMENTO DE SUPERFÍCIE.  
 5- TIPO DE FUNDAMENTO: FUNDAMENTO DE SUPERFÍCIE.

**PROPRIEDADES DO CONCRETO**

PROPRIEDADES	VALOR	UNIDADE
MASSA ESPECÍFICA	2500	kg/m³
MÓDULO ELÁSTICO INICIAL	28	GPa
CLASSE DE ADRESCIVIDADE	II (MODIADA)	
RELAXAÇÃO / CURA / CREPES	0,00	---
FCR	25	MPa

**COBRIMENTOS**

CONTROLE RIGIDOS	VALOR	UNIDADE
ELFMENTO	5,0 cm	cm
FUNDACIÃO	3,0 cm	cm
LAJES	3,0 cm	cm
VEIGAS	3,0 cm	cm
COLUNAS	3,0 cm	cm
DETALES	3,0 cm	cm
COBRIMENTOS	5,0 cm	cm

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

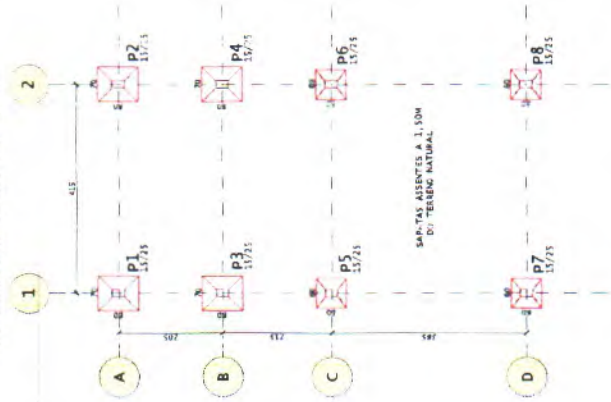
**ARTURIO JAIME ANDRÉ DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RUP- 0616268839  
 CREA-CE- 527481





**LOCAÇÃO DAS FUNDAÇÕES**

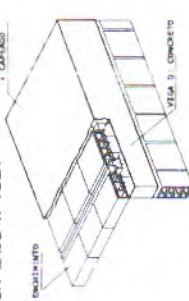
1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000



ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	m³	150,00	150,00
2	1	m³	150,00	150,00
3	1	m³	150,00	150,00
4	1	m³	150,00	150,00
5	1	m³	150,00	150,00
6	1	m³	150,00	150,00
7	1	m³	150,00	150,00
8	1	m³	150,00	150,00
9	1	m³	150,00	150,00
10	1	m³	150,00	150,00
11	1	m³	150,00	150,00
12	1	m³	150,00	150,00
13	1	m³	150,00	150,00
14	1	m³	150,00	150,00
15	1	m³	150,00	150,00
16	1	m³	150,00	150,00
17	1	m³	150,00	150,00
18	1	m³	150,00	150,00
19	1	m³	150,00	150,00
20	1	m³	150,00	150,00
21	1	m³	150,00	150,00
22	1	m³	150,00	150,00
23	1	m³	150,00	150,00
24	1	m³	150,00	150,00
25	1	m³	150,00	150,00
26	1	m³	150,00	150,00
27	1	m³	150,00	150,00
28	1	m³	150,00	150,00
29	1	m³	150,00	150,00
30	1	m³	150,00	150,00
31	1	m³	150,00	150,00
32	1	m³	150,00	150,00
33	1	m³	150,00	150,00
34	1	m³	150,00	150,00
35	1	m³	150,00	150,00
36	1	m³	150,00	150,00
37	1	m³	150,00	150,00
38	1	m³	150,00	150,00
39	1	m³	150,00	150,00
40	1	m³	150,00	150,00
41	1	m³	150,00	150,00
42	1	m³	150,00	150,00
43	1	m³	150,00	150,00
44	1	m³	150,00	150,00
45	1	m³	150,00	150,00
46	1	m³	150,00	150,00
47	1	m³	150,00	150,00
48	1	m³	150,00	150,00
49	1	m³	150,00	150,00
50	1	m³	150,00	150,00
51	1	m³	150,00	150,00
52	1	m³	150,00	150,00
53	1	m³	150,00	150,00
54	1	m³	150,00	150,00
55	1	m³	150,00	150,00
56	1	m³	150,00	150,00
57	1	m³	150,00	150,00
58	1	m³	150,00	150,00
59	1	m³	150,00	150,00
60	1	m³	150,00	150,00
61	1	m³	150,00	150,00
62	1	m³	150,00	150,00
63	1	m³	150,00	150,00
64	1	m³	150,00	150,00
65	1	m³	150,00	150,00
66	1	m³	150,00	150,00
67	1	m³	150,00	150,00
68	1	m³	150,00	150,00
69	1	m³	150,00	150,00
70	1	m³	150,00	150,00
71	1	m³	150,00	150,00
72	1	m³	150,00	150,00
73	1	m³	150,00	150,00
74	1	m³	150,00	150,00
75	1	m³	150,00	150,00
76	1	m³	150,00	150,00
77	1	m³	150,00	150,00
78	1	m³	150,00	150,00
79	1	m³	150,00	150,00
80	1	m³	150,00	150,00
81	1	m³	150,00	150,00
82	1	m³	150,00	150,00
83	1	m³	150,00	150,00
84	1	m³	150,00	150,00
85	1	m³	150,00	150,00
86	1	m³	150,00	150,00
87	1	m³	150,00	150,00
88	1	m³	150,00	150,00
89	1	m³	150,00	150,00
90	1	m³	150,00	150,00
91	1	m³	150,00	150,00
92	1	m³	150,00	150,00
93	1	m³	150,00	150,00
94	1	m³	150,00	150,00
95	1	m³	150,00	150,00
96	1	m³	150,00	150,00
97	1	m³	150,00	150,00
98	1	m³	150,00	150,00
99	1	m³	150,00	150,00
100	1	m³	150,00	150,00

RESUMO TOTAL DE CONCRETOS E FORMAS  
VOLUME TOTAL DE CONCRETO: 4,12 m³  
ÁREA TOTAL DE FORMAS: 4,12 m²

**DETALHE DA LIGAÇÃO DA LAJE X VIGA**



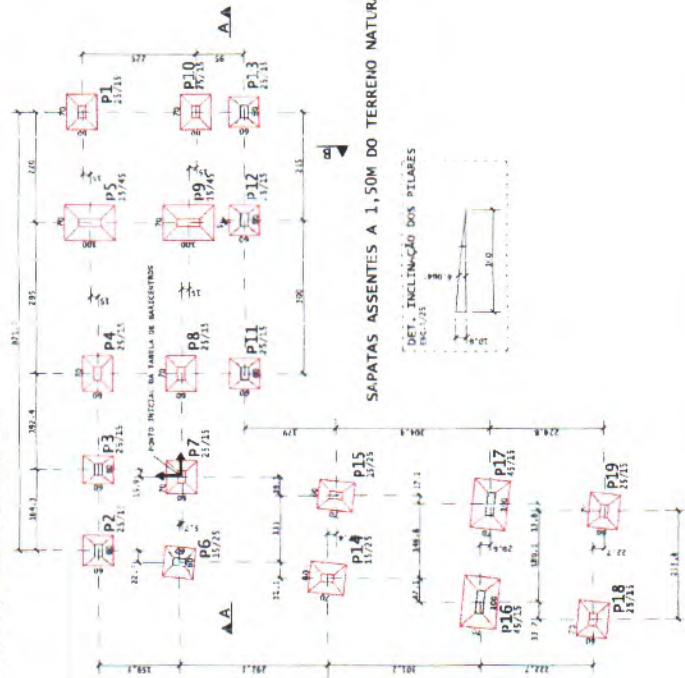
\*\*\*O ENCAMENTO CERÂMICO PODE SER SUBSTITUÍDO POR ENCAMENTO EM EPS

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	m³	150,00	150,00
2	1	m³	150,00	150,00
3	1	m³	150,00	150,00
4	1	m³	150,00	150,00
5	1	m³	150,00	150,00
6	1	m³	150,00	150,00
7	1	m³	150,00	150,00
8	1	m³	150,00	150,00
9	1	m³	150,00	150,00
10	1	m³	150,00	150,00
11	1	m³	150,00	150,00
12	1	m³	150,00	150,00
13	1	m³	150,00	150,00
14	1	m³	150,00	150,00
15	1	m³	150,00	150,00
16	1	m³	150,00	150,00
17	1	m³	150,00	150,00
18	1	m³	150,00	150,00
19	1	m³	150,00	150,00
20	1	m³	150,00	150,00
21	1	m³	150,00	150,00
22	1	m³	150,00	150,00
23	1	m³	150,00	150,00
24	1	m³	150,00	150,00
25	1	m³	150,00	150,00
26	1	m³	150,00	150,00
27	1	m³	150,00	150,00
28	1	m³	150,00	150,00
29	1	m³	150,00	150,00
30	1	m³	150,00	150,00
31	1	m³	150,00	150,00
32	1	m³	150,00	150,00
33	1	m³	150,00	150,00
34	1	m³	150,00	150,00
35	1	m³	150,00	150,00
36	1	m³	150,00	150,00
37	1	m³	150,00	150,00
38	1	m³	150,00	150,00
39	1	m³	150,00	150,00
40	1	m³	150,00	150,00
41	1	m³	150,00	150,00
42	1	m³	150,00	150,00
43	1	m³	150,00	150,00
44	1	m³	150,00	150,00
45	1	m³	150,00	150,00
46	1	m³	150,00	150,00
47	1	m³	150,00	150,00
48	1	m³	150,00	150,00



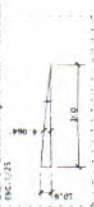
**LOCAÇÃO DAS FUNDAÇÕES**

1:50 - 1/100 - 1/200 - 1/400 - 1/800 - 1/1600 - 1/3200

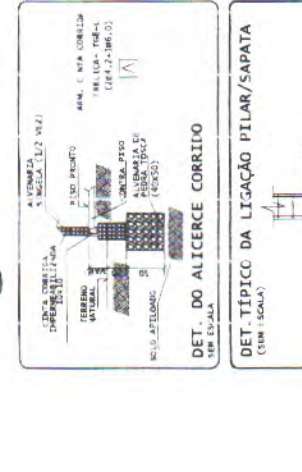
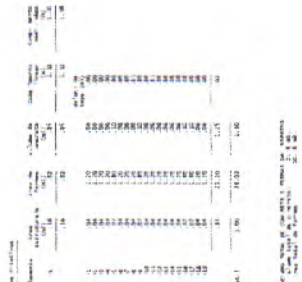


**SAPATAS ASSENTAS A 1,50M DO TERRENO NATURAL**

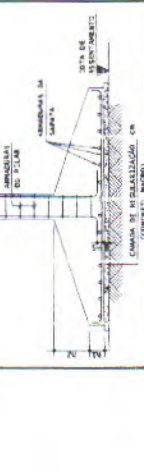
DET. INCLINAÇÃO DOS PILARES



Pilar	X	Y
P1	207,9	207,7
P2	207,9	207,7
P3	207,9	207,7
P4	207,9	207,7
P5	207,9	207,7
P6	207,9	207,7
P7	207,9	207,7
P8	207,9	207,7
P9	207,9	207,7
P10	207,9	207,7
P11	207,9	207,7
P12	207,9	207,7
P13	207,9	207,7
P14	207,9	207,7
P15	207,9	207,7
P16	207,9	207,7
P17	207,9	207,7
P18	207,9	207,7
P19	207,9	207,7



ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	DIAMETRO	UNID
DET-1	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-2	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-3	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-4	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-5	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-6	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-7	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-8	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-9	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-10	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-11	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-12	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-13	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-14	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-15	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-16	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-17	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-18	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-19	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-20	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-21	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-22	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-23	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-24	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-25	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-26	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-27	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-28	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-29	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-30	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-31	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-32	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-33	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-34	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-35	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-36	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-37	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-38	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-39	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-40	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-41	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-42	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-43	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-44	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-45	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-46	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-47	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-48	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-49	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-50	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-51	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-52	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-53	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-54	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-55	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-56	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-57	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-58	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-59	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-60	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-61	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-62	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-63	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-64	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-65	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-66	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-67	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-68	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-69	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-70	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-71	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-72	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-73	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-74	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-75	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-76	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-77	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-78	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-79	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-80	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-81	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-82	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-83	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-84	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-85	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-86	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-87	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-88	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-89	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-90	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-91	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-92	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-93	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-94	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-95	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-96	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-97	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-98	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-99	1	1	1	1,00	1,00	m
DET-100	1	1	1	1,00	1,00	m



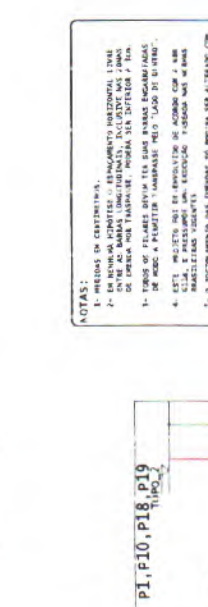
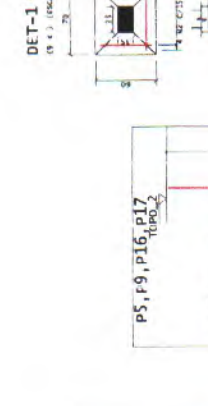
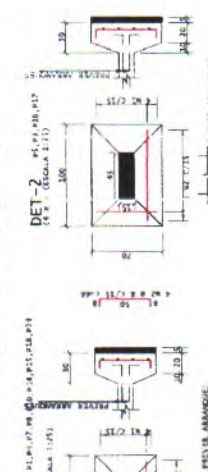
**NOTAS DE FUNDAÇÃO**  
 1- TERMO ADMISSÍVEL NO SOLO: 0,10 MPa.  
 2- DIBENTAR A DIBENTAR, AS CAVAS DAS FUNDAÇÕES DEVERÃO SER REFORÇADAS COM REDE DE AÇO ESPECIALIZADA PARA DIBENTAR POSSÍVEIS DIBENTAR QUE POSSAM INTERFERIR NA CAVIDADE DE SUPORTE DO SOLO (PIL) COMO: SONDAGENS, PISAS, SISTEMAS, FUNDIÇÃO, ETC.  
 3- ESTE PROJETO NÃO DESENVOLVIDO EM ACOMPANHAMENTO COM AS BRASILEIRAS VIGENTES. DESENVOLVIDO NAS CONDIÇÕES BRASILEIRAS VIGENTES.  
 4- NUNQUA REPRODUÇÃO E/OU ALTERAÇÃO NESTE PROJETO SEM A PRETA AUTORIZAÇÃO DA PROJETISTA.  
 5- MEDIDAS EM CENTÍMETROS.

**PROPRIEDADES DO CONCRETO**

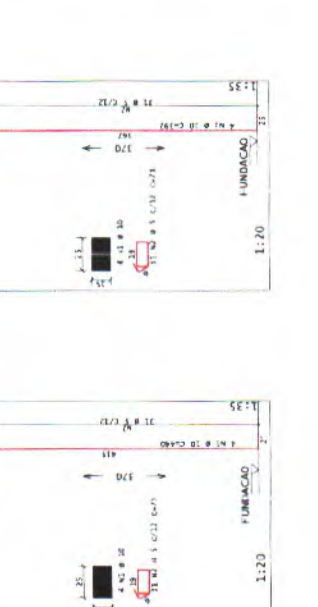
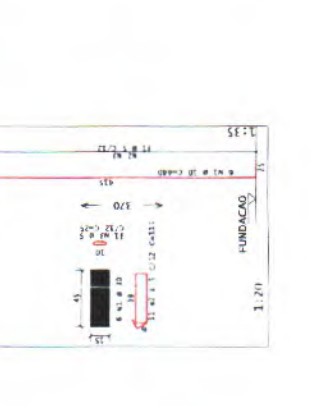
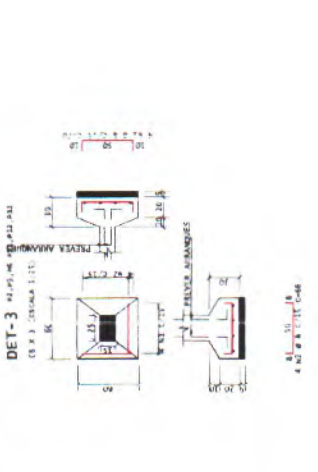
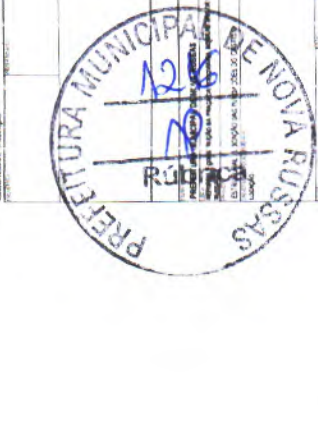
PROPRIEDADES	VALOR	UNIDADE
MARCA ESPECÍFICA	2500	KG/M³
MÓDULO ELÁSTICO INICIAL	28	GPa
CLASSE DE ABSTIVIDADE	II (MORBIDA)	
RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO	0,60	
FCR	25	MPa

**COBRIMENTOS**

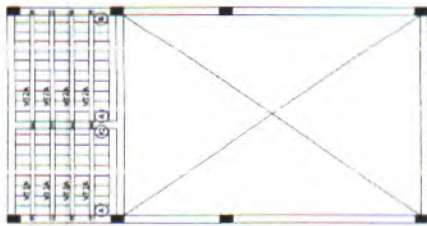
ELEMENTO	FUNDAÇÕES	PILARES	LAJES	BRANÇAS	ESCADAS
COBRIMENTO	5,0 cm	3,0 cm	3,0 cm	2,5 cm	2,5 cm



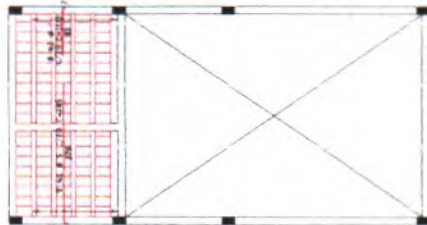
**ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP-0616266839  
 CREA-CE-327481



LAJE BANHEIROS - Armadura positiva

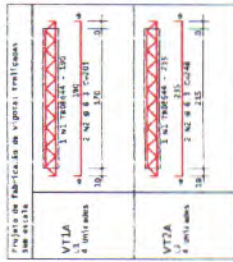


LAJE BANHEIROS - Armadura negativa



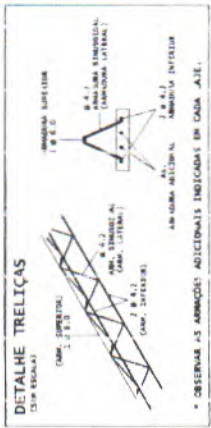
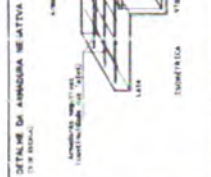
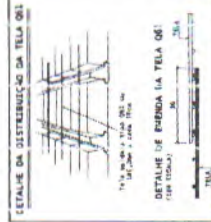
ALÇS	POS	SET	QUANT	COMPRIMENTO	UNID	TOTAL
V1	300	1	1	300	m	300
V2	300	1	1	300	m	300
V3	300	1	1	300	m	300
V4	300	1	1	300	m	300
V5	300	1	1	300	m	300
V6	300	1	1	300	m	300

ALÇS	POS	SET	QUANT	COMPRIMENTO	UNID	TOTAL
V1	300	1	1	300	m	300
V2	300	1	1	300	m	300
V3	300	1	1	300	m	300
V4	300	1	1	300	m	300
V5	300	1	1	300	m	300
V6	300	1	1	300	m	300



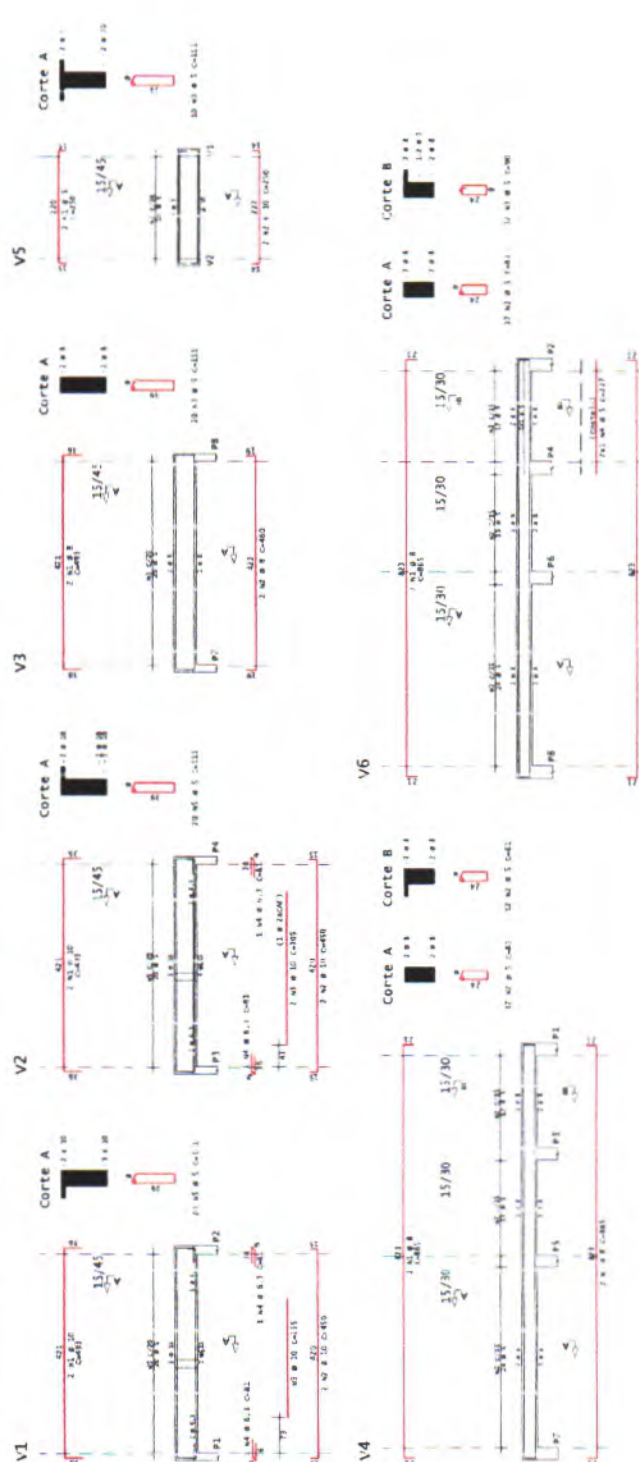
ALÇS	POS	SET	QUANT	COMPRIMENTO	UNID	TOTAL
V1	300	1	1	300	m	300
V2	300	1	1	300	m	300
V3	300	1	1	300	m	300
V4	300	1	1	300	m	300
V5	300	1	1	300	m	300
V6	300	1	1	300	m	300

ALÇS	POS	SET	QUANT	COMPRIMENTO	UNID	TOTAL
V1	300	1	1	300	m	300
V2	300	1	1	300	m	300
V3	300	1	1	300	m	300
V4	300	1	1	300	m	300
V5	300	1	1	300	m	300
V6	300	1	1	300	m	300



PROPRIEDADES DO CONCRETO	
PROPR. ELMOS	VALOR
MÓDULO DE ELASTICIDADE	21000 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DE TRACÇÃO	25 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DE COMPRESSÃO	25 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DE TRACÇÃO DE FIBRAS	0,50 MPa
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DE COMPRESSÃO DE FIBRAS	25 MPa

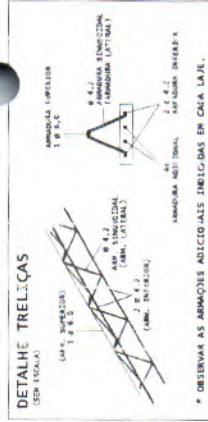
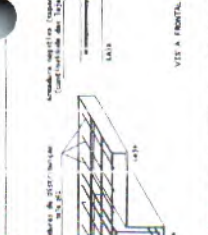
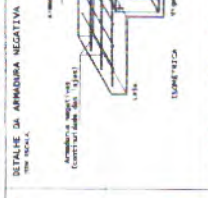
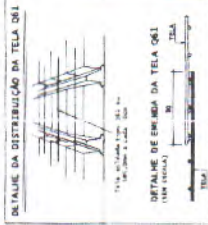
COBRIMENTOS			
ELEMENTO	FUNDO	VALOR	UNIDADE
LAJE	0,05	cm	
VED. DE VIGAS	0,05	cm	
VED. DE COLUNAS	0,05	cm	
VED. DE LAJES	0,05	cm	



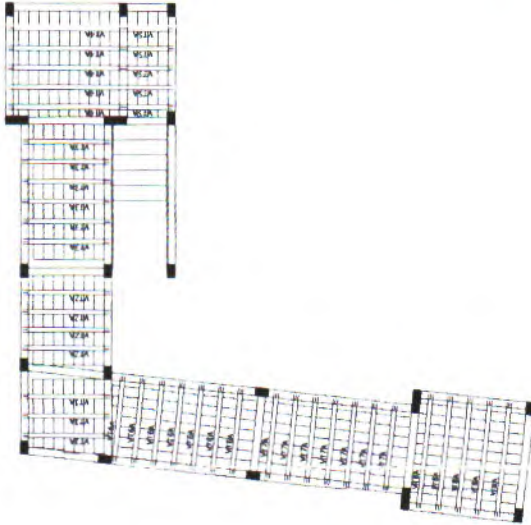
**ARTHUR JAIME ANDRÉ DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP - 0616266859  
 CREA - CE - 527481



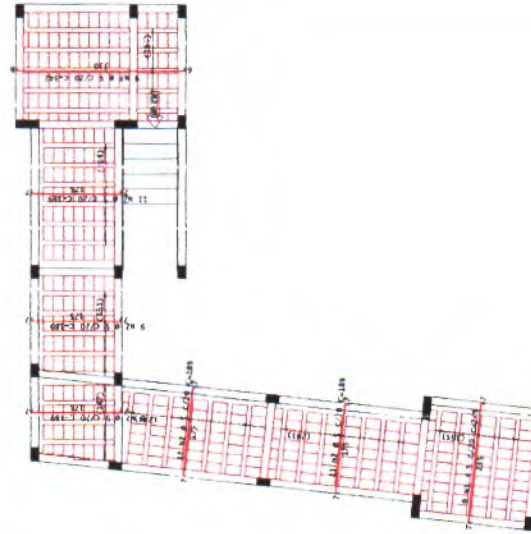




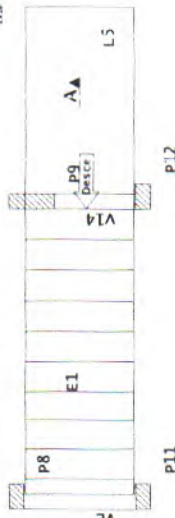
TOPO 1 - Armadura positiva



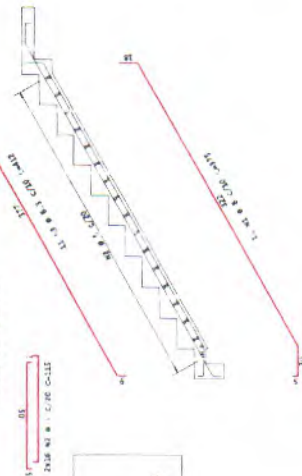
TOPO 1 - Armadura negativa



Planta Escada-1 - TOPO.1



Corte A-A



ACD	FOR	BET	QUANT	COMPL. UNID.	TOTAL
VT1A	1	1	1	1,00	1,00
VT2A	1	1	1	1,00	1,00
VT3A	1	1	1	1,00	1,00
VT4A	1	1	1	1,00	1,00
VT5A	1	1	1	1,00	1,00
VT6A	1	1	1	1,00	1,00
VT7A	1	1	1	1,00	1,00
VT8A	1	1	1	1,00	1,00

ACD	FOR	BET	QUANT	COMPL. UNID.	TOTAL
VT1A	1	1	1	1,00	1,00
VT2A	1	1	1	1,00	1,00
VT3A	1	1	1	1,00	1,00
VT4A	1	1	1	1,00	1,00
VT5A	1	1	1	1,00	1,00
VT6A	1	1	1	1,00	1,00
VT7A	1	1	1	1,00	1,00
VT8A	1	1	1	1,00	1,00

ACD	FOR	BET	QUANT	COMPL. UNID.	TOTAL
VT1A	1	1	1	1,00	1,00
VT2A	1	1	1	1,00	1,00
VT3A	1	1	1	1,00	1,00
VT4A	1	1	1	1,00	1,00
VT5A	1	1	1	1,00	1,00
VT6A	1	1	1	1,00	1,00
VT7A	1	1	1	1,00	1,00
VT8A	1	1	1	1,00	1,00

**ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP-0616266839  
 CREA-CE-327481



PROPRIEDADES DO CONCRETO	
MASSA ESPECIFICA	2500 kg/m³
MÓDULO ELASTICIDADE	21000 MPa
CLASSE DE ADESIÃO	1E (MODERADA)
RELACAO AGUAMENTO	0,40
FCR	2,5

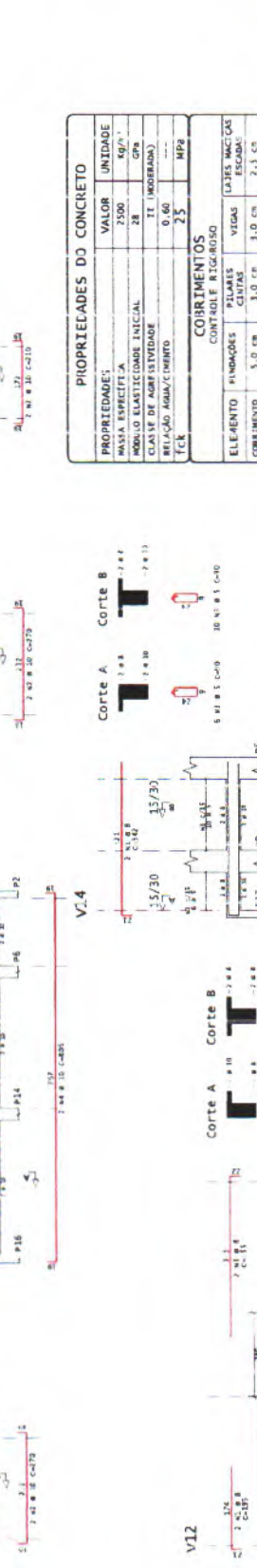
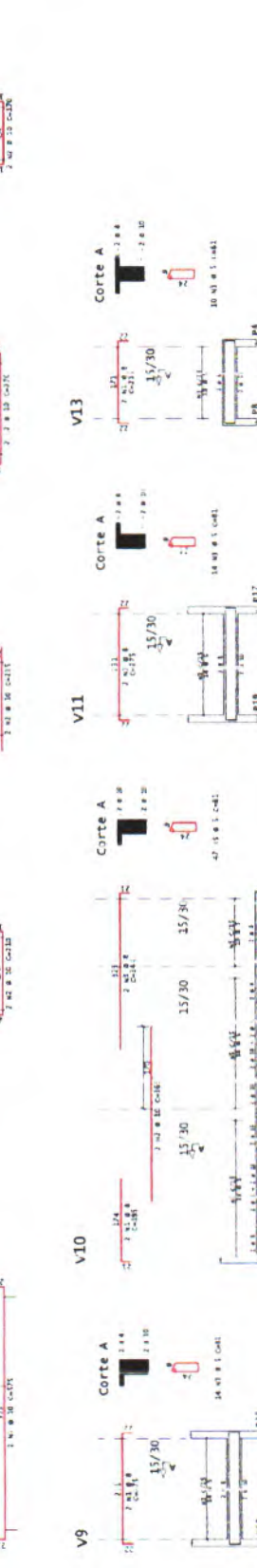
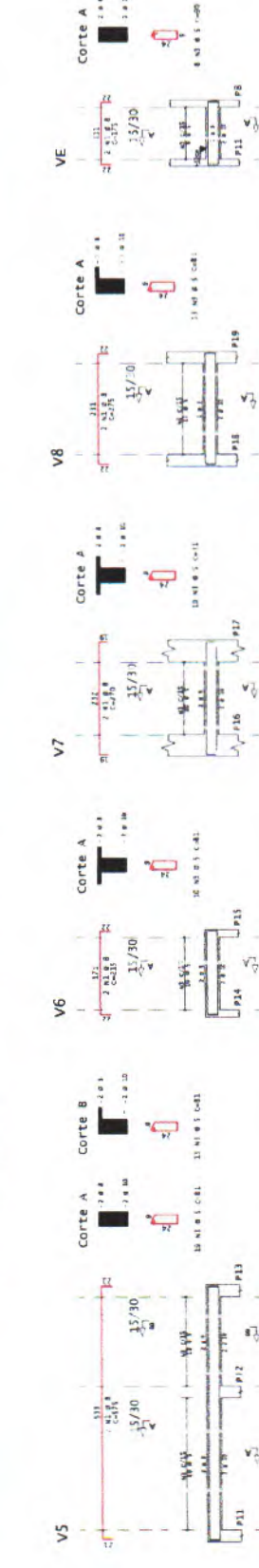
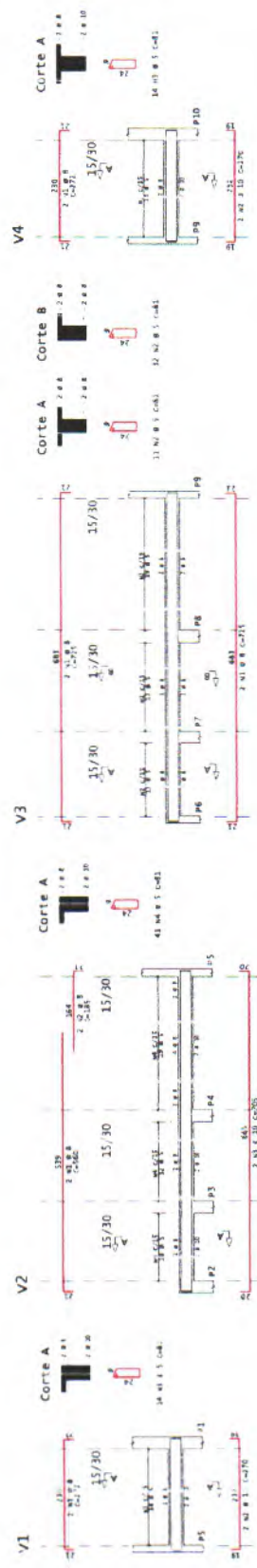
  

COBRIMENTOS			
ELEMENTO	FINACÕES	LAJES	MACIÇOS
COBRIMENTO	3,0 cm	3,0 cm	2,5 cm

ACQ	POS	BET	QUANT	COMPARTIMENTO	UNID	TOTAL
V1	100	1	1	1	1	1
V2	100	1	1	1	1	1
V3	100	1	1	1	1	1
V4	100	1	1	1	1	1
V5	100	1	1	1	1	1
V6	100	1	1	1	1	1
V7	100	1	1	1	1	1
V8	100	1	1	1	1	1
V9	100	1	1	1	1	1
V10	100	1	1	1	1	1
V11	100	1	1	1	1	1
V12	100	1	1	1	1	1
V13	100	1	1	1	1	1
V14	100	1	1	1	1	1
V15	100	1	1	1	1	1
V16	100	1	1	1	1	1
V17	100	1	1	1	1	1
V18	100	1	1	1	1	1
V19	100	1	1	1	1	1
V20	100	1	1	1	1	1
V21	100	1	1	1	1	1
V22	100	1	1	1	1	1
V23	100	1	1	1	1	1
V24	100	1	1	1	1	1
V25	100	1	1	1	1	1
V26	100	1	1	1	1	1
V27	100	1	1	1	1	1
V28	100	1	1	1	1	1
V29	100	1	1	1	1	1
V30	100	1	1	1	1	1
V31	100	1	1	1	1	1
V32	100	1	1	1	1	1
V33	100	1	1	1	1	1
V34	100	1	1	1	1	1
V35	100	1	1	1	1	1
V36	100	1	1	1	1	1
V37	100	1	1	1	1	1
V38	100	1	1	1	1	1
V39	100	1	1	1	1	1
V40	100	1	1	1	1	1
V41	100	1	1	1	1	1
V42	100	1	1	1	1	1
V43	100	1	1	1	1	1
V44	100	1	1	1	1	1
V45	100	1	1	1	1	1
V46	100	1	1	1	1	1
V47	100	1	1	1	1	1
V48	100	1	1	1	1	1
V49	100	1	1	1	1	1
V50	100	1	1	1	1	1
V51	100	1	1	1	1	1
V52	100	1	1	1	1	1
V53	100	1	1	1	1	1
V54	100	1	1	1	1	1
V55	100	1	1	1	1	1
V56	100	1	1	1	1	1
V57	100	1	1	1	1	1
V58	100	1	1	1	1	1
V59	100	1	1	1	1	1
V60	100	1	1	1	1	1
V61	100	1	1	1	1	1
V62	100	1	1	1	1	1
V63	100	1	1	1	1	1
V64	100	1	1	1	1	1
V65	100	1	1	1	1	1
V66	100	1	1	1	1	1
V67	100	1	1	1	1	1
V68	100	1	1	1	1	1
V69	100	1	1	1	1	1
V70	100	1	1	1	1	1
V71	100	1	1	1	1	1
V72	100	1	1	1	1	1
V73	100	1	1	1	1	1
V74	100	1	1	1	1	1
V75	100	1	1	1	1	1
V76	100	1	1	1	1	1
V77	100	1	1	1	1	1
V78	100	1	1	1	1	1
V79	100	1	1	1	1	1
V80	100	1	1	1	1	1
V81	100	1	1	1	1	1
V82	100	1	1	1	1	1
V83	100	1	1	1	1	1
V84	100	1	1	1	1	1
V85	100	1	1	1	1	1
V86	100	1	1	1	1	1
V87	100	1	1	1	1	1
V88	100	1	1	1	1	1
V89	100	1	1	1	1	1
V90	100	1	1	1	1	1
V91	100	1	1	1	1	1
V92	100	1	1	1	1	1
V93	100	1	1	1	1	1
V94	100	1	1	1	1	1
V95	100	1	1	1	1	1
V96	100	1	1	1	1	1
V97	100	1	1	1	1	1
V98	100	1	1	1	1	1
V99	100	1	1	1	1	1
V100	100	1	1	1	1	1

ACQ	POS	BET	QUANT	COMPARTIMENTO	UNID	TOTAL
V1	100	1	1	1	1	1
V2	100	1	1	1	1	1
V3	100	1	1	1	1	1
V4	100	1	1	1	1	1
V5	100	1	1	1	1	1
V6	100	1	1	1	1	1
V7	100	1	1	1	1	1
V8	100	1	1	1	1	1
V9	100	1	1	1	1	1
V10	100	1	1	1	1	1
V11	100	1	1	1	1	1
V12	100	1	1	1	1	1
V13	100	1	1	1	1	1
V14	100	1	1	1	1	1
V15	100	1	1	1	1	1
V16	100	1	1	1	1	1
V17	100	1	1	1	1	1
V18	100	1	1	1	1	1
V19	100	1	1	1	1	1
V20	100	1	1	1	1	1
V21	100	1	1	1	1	1
V22	100	1	1	1	1	1
V23	100	1	1	1	1	1
V24	100	1	1	1	1	1
V25	100	1	1	1	1	1
V26	100	1	1	1	1	1
V27	100	1	1	1	1	1
V28	100	1	1	1	1	1
V29	100	1	1	1	1	1
V30	100	1	1	1	1	1
V31	100	1	1	1	1	1
V32	100	1	1	1	1	1
V33	100	1	1	1	1	1
V34	100	1	1	1	1	1
V35	100	1	1	1	1	1
V36	100	1	1	1	1	1
V37	100	1	1	1	1	1
V38	100	1	1	1	1	1
V39	100	1	1	1	1	1
V40	100	1	1	1	1	1
V41	100	1	1	1	1	1
V42	100	1	1	1	1	1
V43	100	1	1	1	1	1
V44	100	1	1	1	1	1
V45	100	1	1	1	1	1
V46	100	1	1	1	1	1
V47	100	1	1	1	1	1
V48	100	1	1	1	1	1
V49	100	1	1	1	1	1
V50	100	1	1	1	1	1
V51	100	1	1	1	1	1
V52	100	1	1	1	1	1
V53	100	1	1	1	1	1
V54	100	1	1	1	1	1
V55	100	1	1	1	1	1
V56	100	1	1	1	1	1
V57	100	1	1	1	1	1
V58	100	1	1	1	1	1
V59	100	1	1	1	1	1
V60	100	1	1	1	1	1
V61	100	1	1	1	1	1
V62	100	1	1	1	1	1
V63	100	1	1	1	1	1
V64	100	1	1	1	1	1
V65	100	1	1	1	1	1
V66	100	1	1	1	1	1
V67	100	1	1	1	1	1
V68	100	1	1	1	1	1
V69	100	1	1	1	1	1
V70	100	1	1	1	1	1
V71	100	1	1	1	1	1
V72	100	1	1	1	1	1
V73	100	1	1	1	1	1
V74	100	1	1	1	1	1
V75	100	1	1	1	1	1
V76	100	1	1	1	1	1
V77	100	1	1	1	1	1
V78	100	1	1	1	1	1
V79	100	1	1	1	1	1
V80	100	1	1	1	1	1
V81	100	1	1	1	1	1
V82	100	1	1	1	1	1
V83	100	1	1	1	1	1
V84	100	1	1	1	1	1
V85	100	1	1	1	1	1
V86	100	1	1	1	1	1
V87	100	1	1	1	1	1
V88	100	1	1	1	1	1
V89	100	1	1	1	1	1
V90	100	1	1	1	1	1
V91	100	1	1	1	1	1
V92	100	1	1	1	1	1
V93	100	1	1	1	1	1
V94	100	1	1	1	1	1
V95	100	1	1	1	1	1
V96	100	1	1	1	1	1
V97	100	1	1	1	1	1
V98	100	1	1	1	1	1
V99	100	1	1	1	1	1
V100	100	1	1	1	1	1

**ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0616266839  
 CREA-CE: 327481



PROPRIEDADES DO CONCRETO	
PROPRIEDADE:	VALOR
MASSA ESPECIFICA	2500 kg/m³
MODULO ELASTICO	28 GPa
CLASSE DE AGRA (SEVERIDADE)	TE (MODERADA)
RELACAO AGUA/CEMENTO	0,60
f	

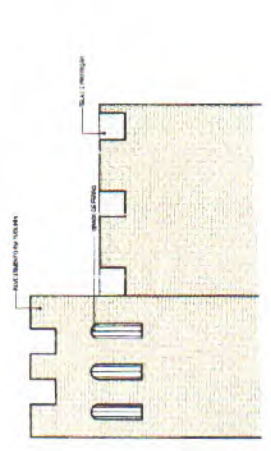




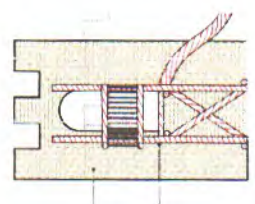




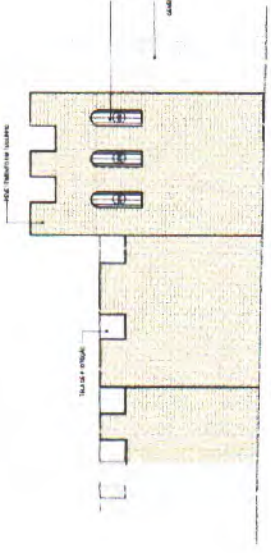
	Nº DA OBRIGAÇÃO DE LICENCIAMENTO Nº DA OBRIGAÇÃO DE LICENCIAMENTO
	Nº DA OBRIGAÇÃO DE LICENCIAMENTO Nº DA OBRIGAÇÃO DE LICENCIAMENTO
	Nº DA OBRIGAÇÃO DE LICENCIAMENTO Nº DA OBRIGAÇÃO DE LICENCIAMENTO
	Nº DA OBRIGAÇÃO DE LICENCIAMENTO Nº DA OBRIGAÇÃO DE LICENCIAMENTO
	Nº DA OBRIGAÇÃO DE LICENCIAMENTO Nº DA OBRIGAÇÃO DE LICENCIAMENTO
	Nº DA OBRIGAÇÃO DE LICENCIAMENTO Nº DA OBRIGAÇÃO DE LICENCIAMENTO



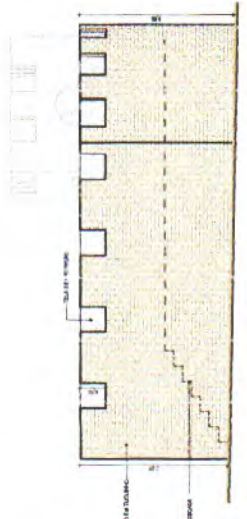
1 - FACHADA DE FRENTE



2 - SEÇÃO DE TORRE



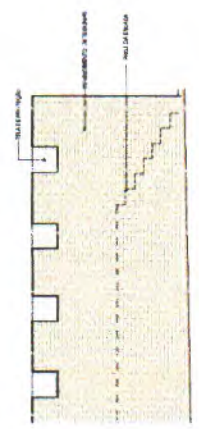
3 - FACHADA DE FRENTE



6 - FACHADA DE FRENTE

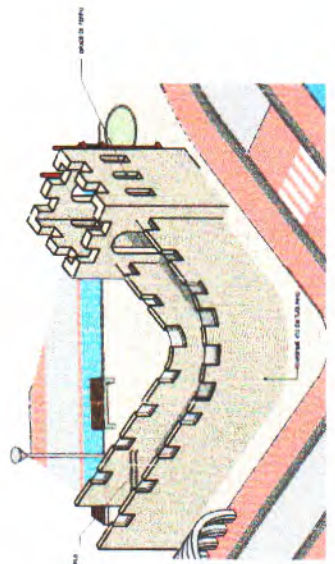


5 - SEÇÃO DE TORRE

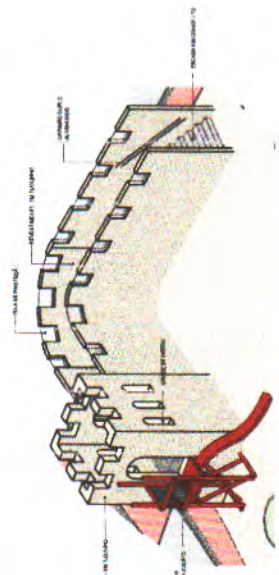


4 - FACHADA DE FRENTE

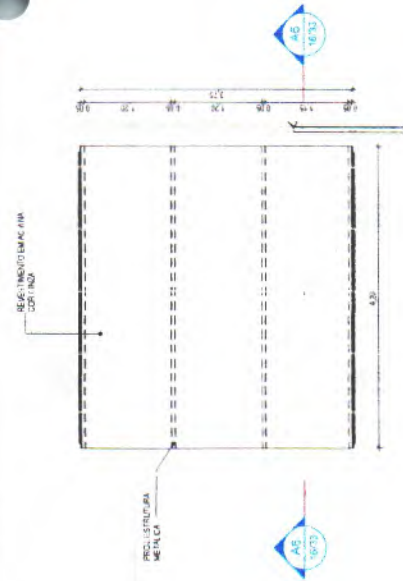
**ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP- 0616266839  
 CREA CE- 527481



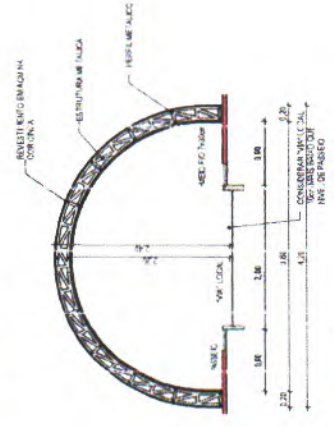
7 - PERSPECTIVA DE FRENTE



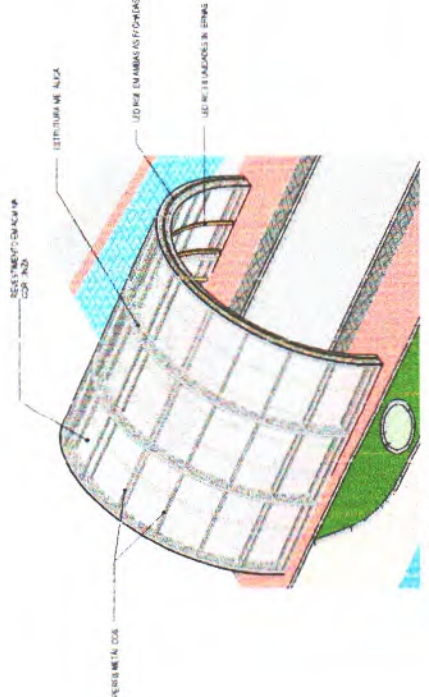
8 - PERSPECTIVA DE FRENTE



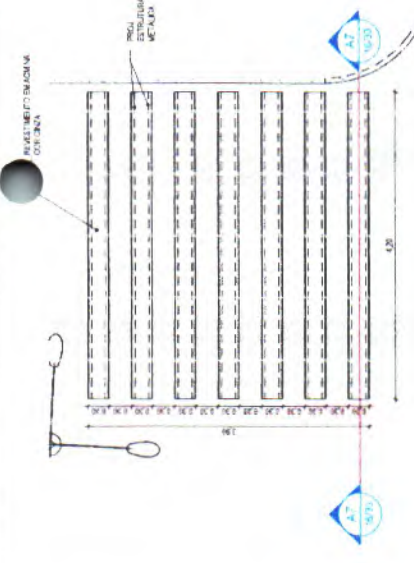
1 | PLANTA BARRA - TUNEL TIPO 01 (SECTOR 01)



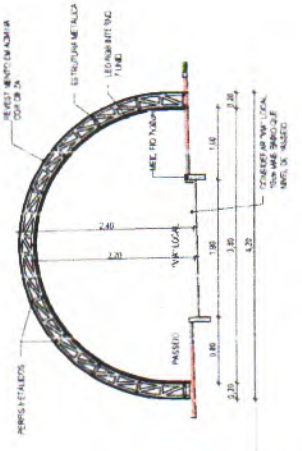
2 | CORTE A-A - TUNEL TIPO 01 (SECTOR 01)



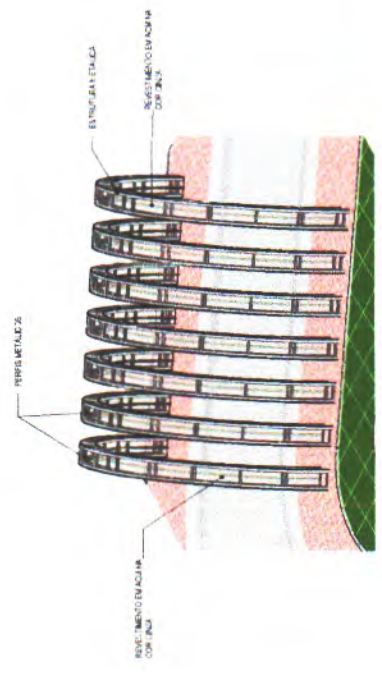
3 | PERSPECTIVA - TUNEL TIPO 01 (SECTOR 01)



4 | PLANTA BARRA - TUNEL TIPO 02 (SECTOR 01)



5 | CORTE A-A - TUNEL TIPO 02 (SECTOR 01)



6 | PERSPECTIVA - TUNEL TIPO 02 (SECTOR 01)

**ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP - 0616266839  
 CREA - CE - 527481

ASSINATURAS E APROVAÇÃO  
 PROJETA

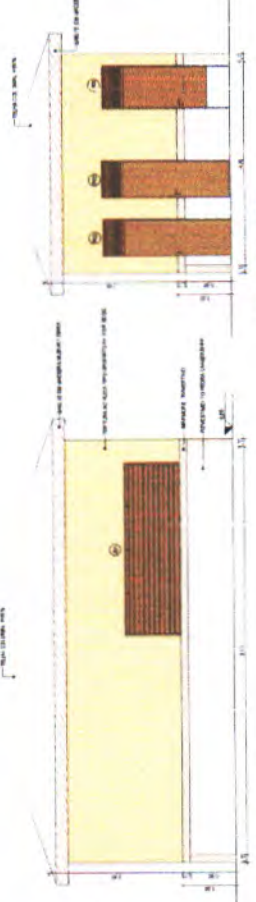
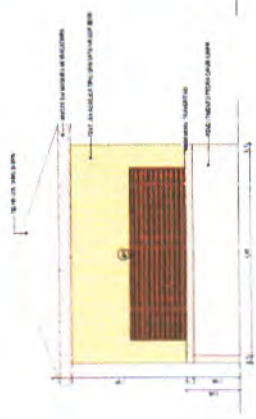
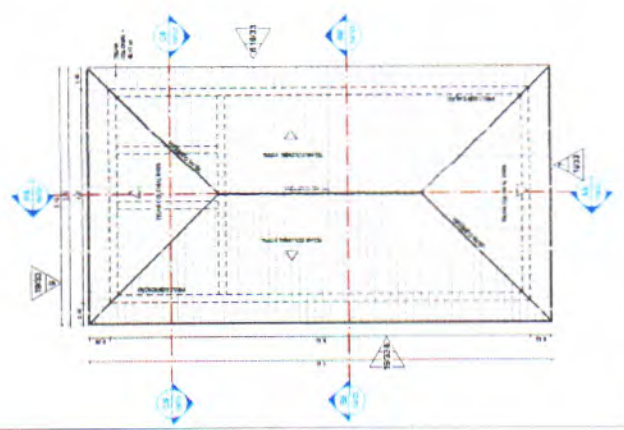
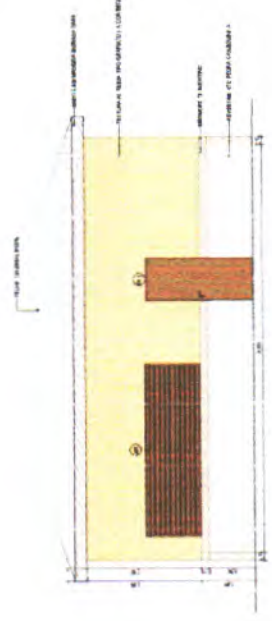
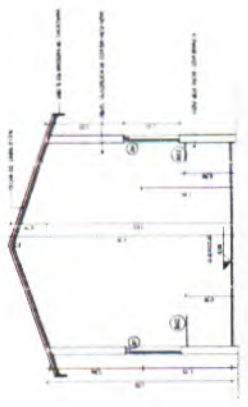
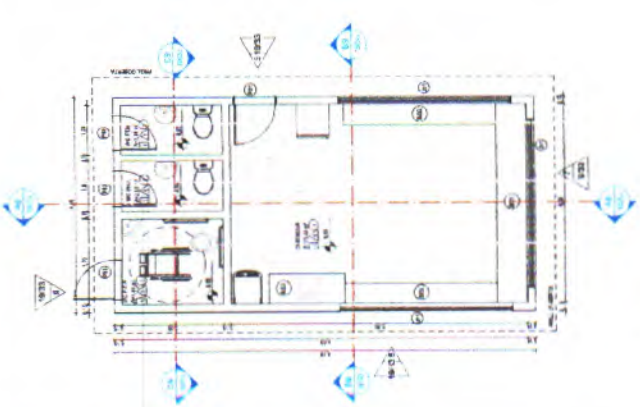
APROVAÇÃO



TIPO: PROJETO  
 DATA: 11/05/2011  
 VALOR: R\$ 1.000,00  
 VALOR: R\$ 1.000,00







**ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP - 0616266839  
 CREA - CE - 327481



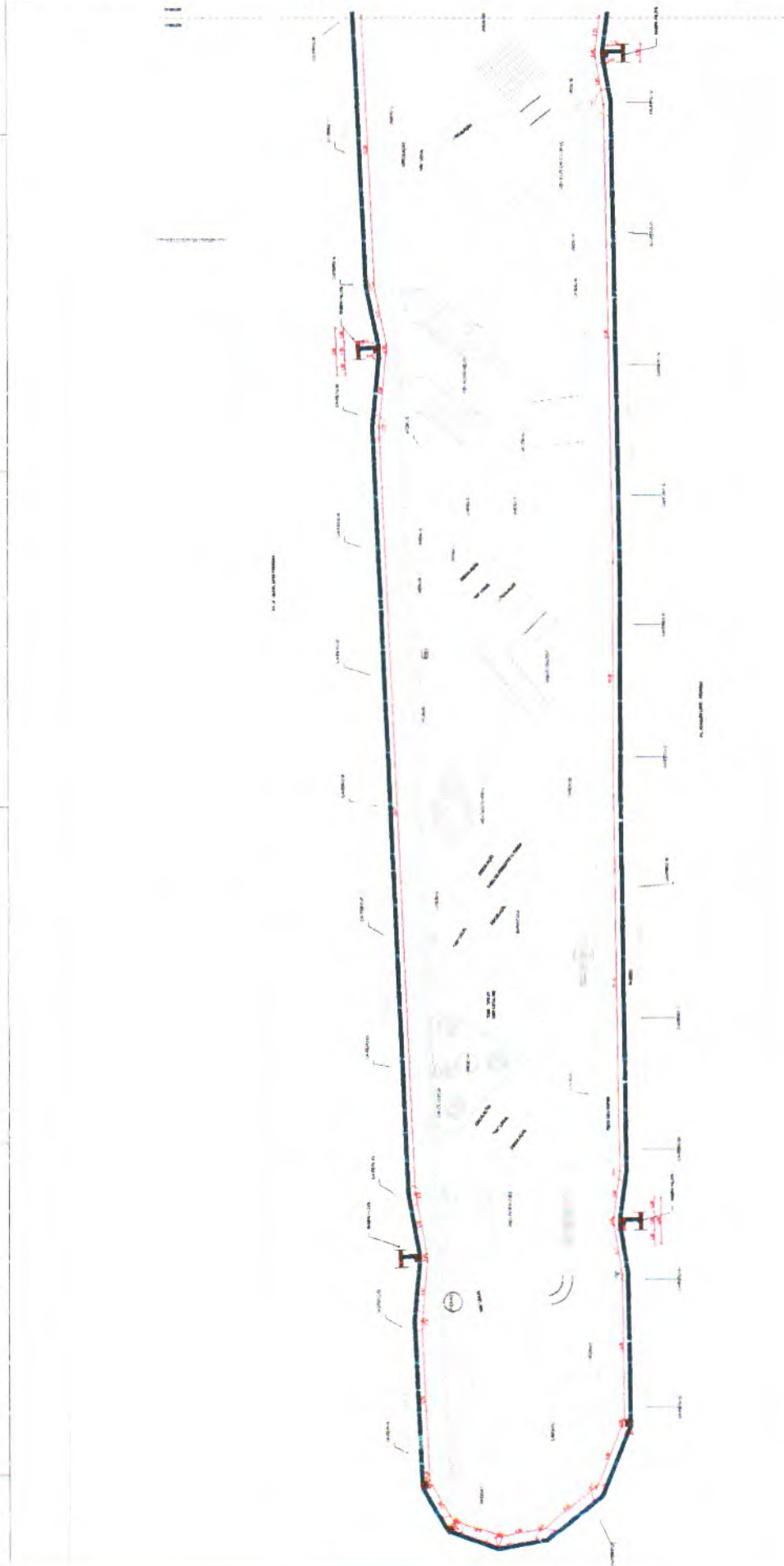
1	PROPOSTA DE PROJETO	1	PROPOSTA DE PROJETO
2	PROPOSTA DE PROJETO	2	PROPOSTA DE PROJETO
3	PROPOSTA DE PROJETO	3	PROPOSTA DE PROJETO
4	PROPOSTA DE PROJETO	4	PROPOSTA DE PROJETO
5	PROPOSTA DE PROJETO	5	PROPOSTA DE PROJETO
6	PROPOSTA DE PROJETO	6	PROPOSTA DE PROJETO
7	PROPOSTA DE PROJETO	7	PROPOSTA DE PROJETO
8	PROPOSTA DE PROJETO	8	PROPOSTA DE PROJETO
9	PROPOSTA DE PROJETO	9	PROPOSTA DE PROJETO
10	PROPOSTA DE PROJETO	10	PROPOSTA DE PROJETO
11	PROPOSTA DE PROJETO	11	PROPOSTA DE PROJETO
12	PROPOSTA DE PROJETO	12	PROPOSTA DE PROJETO







*Jaime André da Silva*  
**ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA**  
Engenheiro Civil  
RNP- 0616266839  
CREA CE: 327481



PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL

PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL

PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL
PROFESSOR RESPONSÁVEL	PROFESSOR RESPONSÁVEL

PROFESSOR RESPONSÁVEL





ESPECIFICAÇÕES TÁTIL



A. SIMULAZÃO TÁTIL DIRECIONAL

- A. TEXTURA COM SEÇÃO TRAPEZOIDAL;
- B. INSTALADA NO SENTIDO DO DESLOCAMENTO;
- C. A SEÇÃO É QUADRADA DE 30 CM;
- D. SUA COR DEVE SER DIFERENCIADA EM RELAÇÃO AO PISO ADJACENTE (COR MAIS ESCURA - PREFERÊNCIA);
- E. EM CASO DO PISO POSSUIR TEXTURA DIRECIONAL LISA, UTILIZAR SIMULAZÃO DIRECIONAL LISA; EM CASO DE PISOS ADJACENTES, INCLUSIVE A MARGEM, O MATERIAL DEVERÁ SER ASSENTADO COM MATERIAL APROPRIADO, EVITANDO O DESLOCAMENTO;



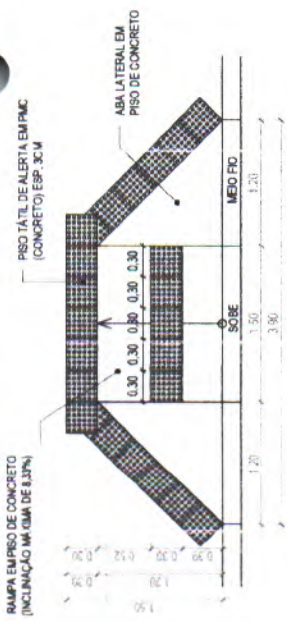
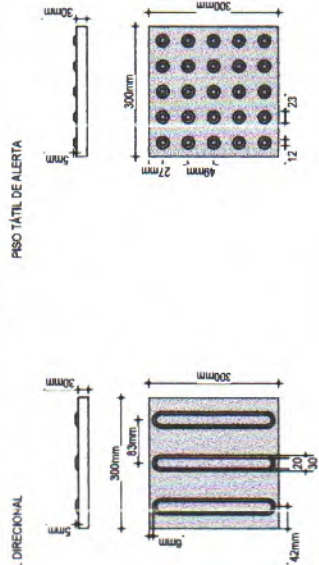
A. SIMULAZÃO TÁTIL DE ALERTA

- A. TEXTURA COM CONJUNTOS DE RELEVOS TRONCO-CÔNICOS;
- B. INSTALADA SEQUINDO A NBR-9052/2004, POIS EXISTEM DIVERSAS SITUAÇÕES PARA SUA INSTALAÇÃO DE FORMA PERPENDICULAR AO SENTIDO DO DESLOCAMENTO;
- C. NÃO DEVE TER FANÇAS DE 90° OU 180° QUANDO INTEGRADAS;
- D. SUA COR DEVE SER DIFERENCIADA EM RELAÇÃO AO PISO ADJACENTE (COR MAIS ESCURA - PREFERÊNCIA);
- E. EM CASO DO PISO POSSUIR TEXTURA DIRECIONAL LISA, UTILIZAR SIMULAZÃO DIRECIONAL LISA;
- F. O MATERIAL DEVERÁ SER RESISTENTE A ABRASÃO, IMPACTOS MECÂNICOS E AS INTEMPÉRIES, INCLUSIVE A MARGEM;
- G. DEVERÁ SER ASSENTADO COM MATERIAL APROPRIADO, EVITANDO O DESLOCAMENTO;

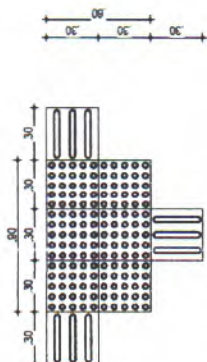
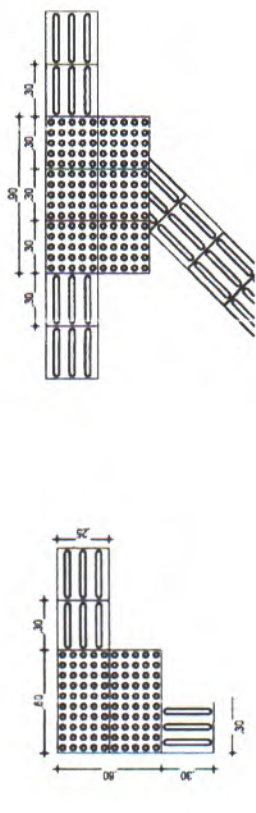
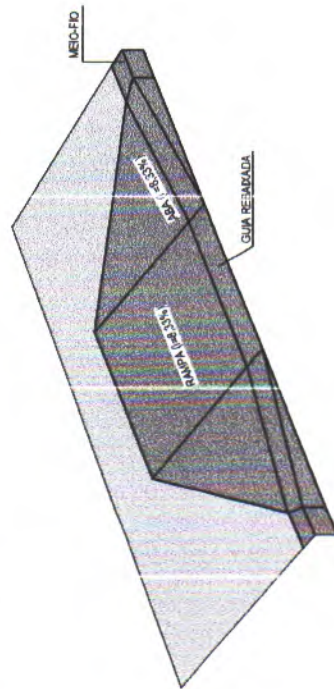
EXEMPLO DE COMPOSIÇÃO TÁTIL DE ALERTA E DIRECIONAL



DETALHE DOS PISOS TÁTIL DE ALERTA E DIRECIONAL



1 | 1:50 DETALHE - RAMPA



EXEMPLOS DE APLICAÇÃO. 1:50

**SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO**  
**ANTÔNIO JAIME ANDRE DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP 061.626.6830  
 CREA-CE 52748-0  
 1233

PROPRIETÁRIO	PROJETO	LOCAL	ESCALA	DATA	CONTROLE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUISSAS	REFORMA E CONSTRUÇÃO NA PRAÇA DA RODADOURA, NO MUNICÍPIO DE NOVA RUISSAS - RJ	NOVA RUISSAS	NOVA RUISSAS - CE	12/03	REVISÃO
PROJETISTA	IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS				

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

COORDENADOR

APROVAÇÃO



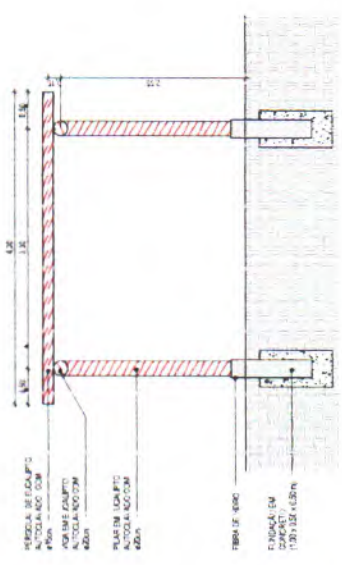
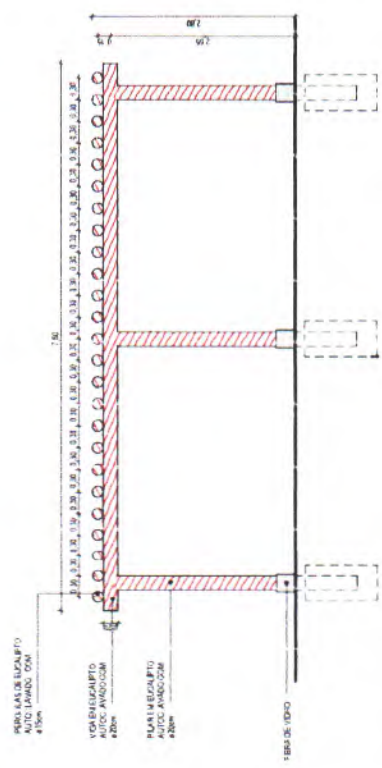
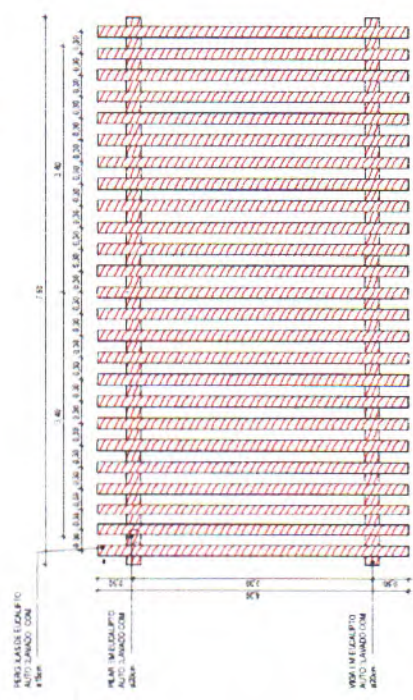
ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0616266839  
 CREA-CE: 327481

ASSINATURA E APROVAÇÃO

PROF. RUA

APRIMAÇÃO

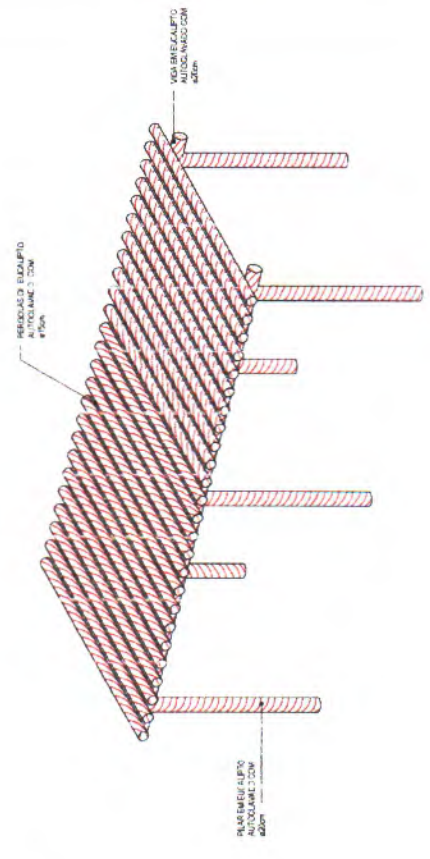
PROFESSOR  
 PRESIDENTE  
 SECRETARIO  
 TREZORERO  
 CAIXA  
 ARQUIVISTA  
 OUTROS



1 - VIGAS DO ANCAIS DE PERGOLO

DETALHE PERGOLO TIPO 01

PERSPECTIVA - PERGOLO TIPO 01

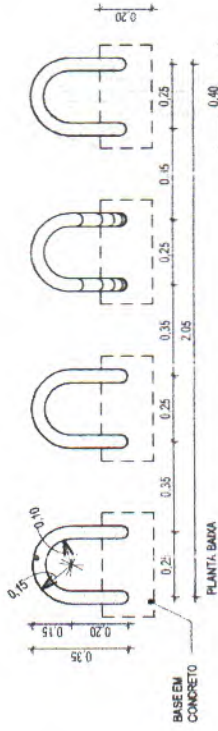
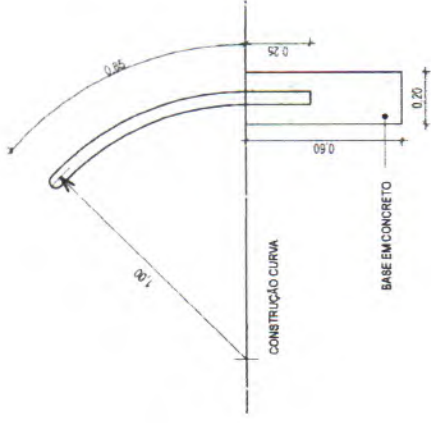




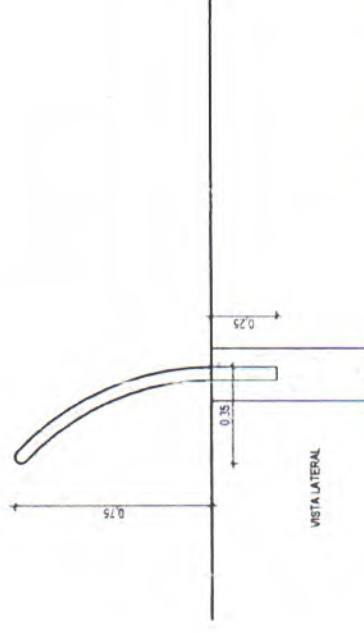
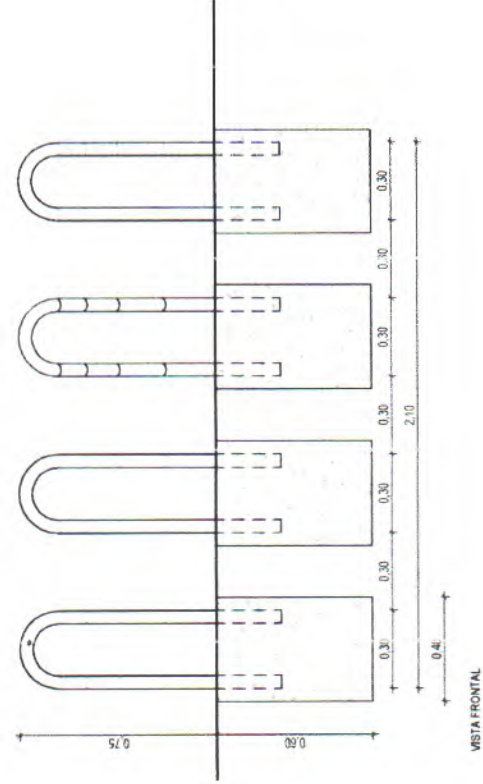




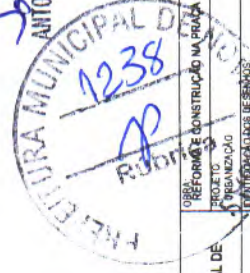




OBSS. LOCAR OS BICICLETARIOS A 50cm DE QUALQUER BARREIRA FISICA.

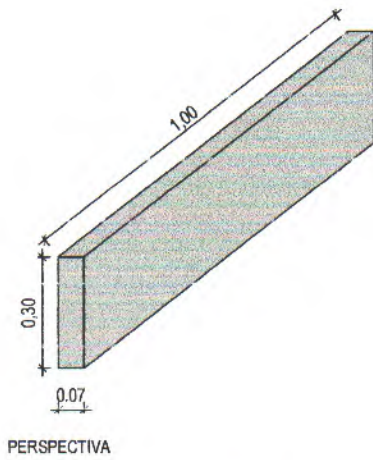
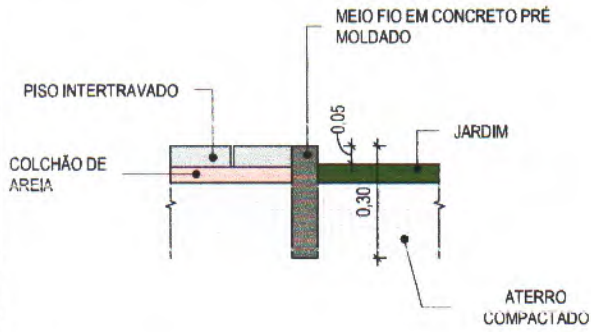


*Jaime Andre da Silva*  
**AUTÔNIO JAIME ANDRE DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP - 0616266839  
 CREA - CE - 327481

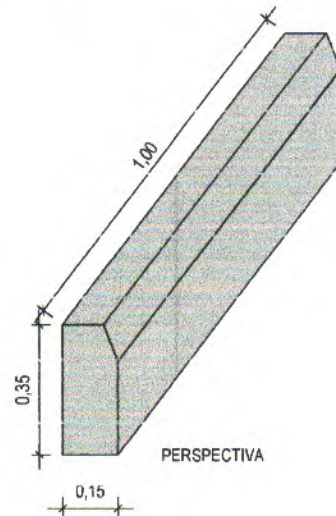
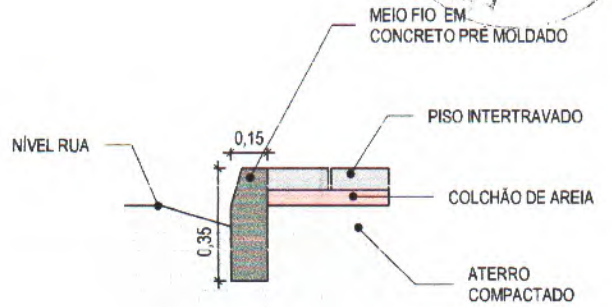


ASSINATURAS E APROVAÇÃO		PROPRIETÁRIO	PROJETO	LOCAL	DATA	ESCALA	CONTROLE
COORDENAÇÃO:		PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	REFORMA E CONSTRUÇÃO NA RUA DA RODOVIA, NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS	NOVA RUSSAS	12/2024	INDICADA	
		PROPRIETÁRIO	PROJETO	LOCAL	DATA	ESCALA	CONTROLE
		PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	REFORMA E CONSTRUÇÃO NA RUA DA RODOVIA, NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS	NOVA RUSSAS	12/2024	INDICADA	
		PROPRIETÁRIO	PROJETO	LOCAL	DATA	ESCALA	CONTROLE
		PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	REFORMA E CONSTRUÇÃO NA RUA DA RODOVIA, NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS	NOVA RUSSAS	12/2024	INDICADA	

1 | DETALHE - BICICLETARIO  
 T. 20



DETALHE MEIO FIO JARDIM  
1:20



DETALHE MEIO FIO EM PÉ  
1:20

*Antonio Jaime André da Silva*  
**ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0616266839  
 CREA-CE: 327481

**ASSINATURAS E APROVAÇÃO**

COORDENAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS**

OBRA:  
**REFORMA E CONSTRUÇÃO NA PRAÇA DA RODOVIÁRIA, NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS/CE**

PROJETO:  
**URBANIZAÇÃO**

APROVAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:  
 DETALHE MEIO FIO







LOCAL:  
 NOVA RUSSAS-CE

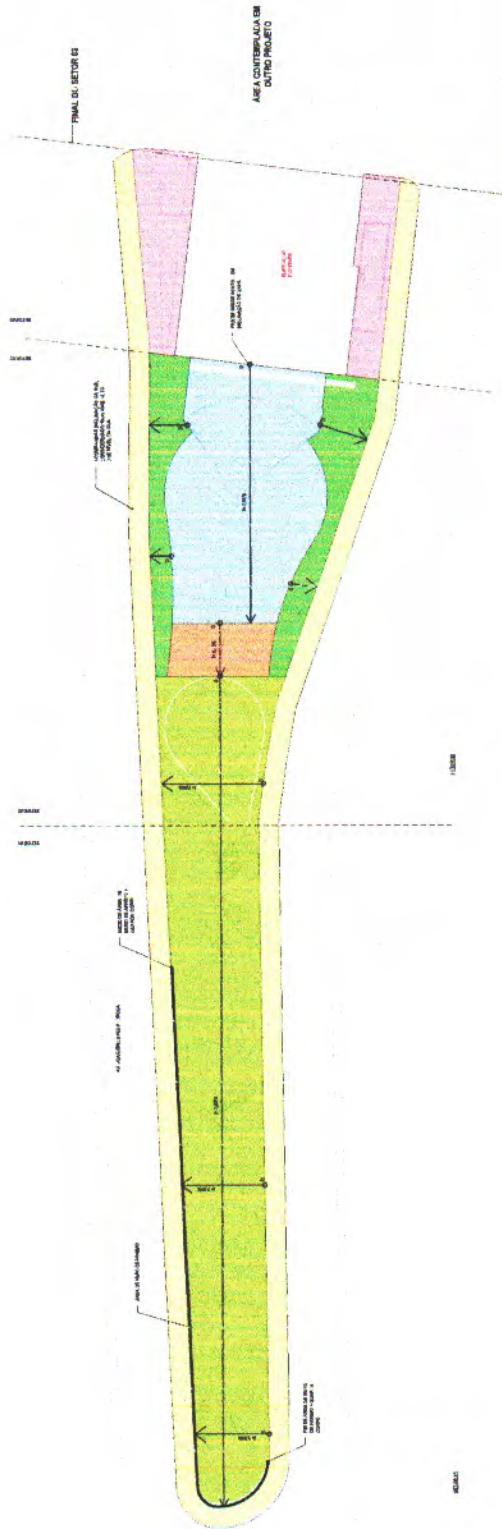
DATA:  
 MAIO/2024

PRANCHA:  
 33/33

DESENHO:  
 ESCALA:  
 INDICADA

ARQUIVO:

LEGENDA	
	ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL
	ÁREA DE PROTEÇÃO DE MANEIO
	ÁREA DE PROTEÇÃO DE MANEIO
	ÁREA DE PROTEÇÃO DE MANEIO
	ÁREA DE PROTEÇÃO DE MANEIO
	ÁREA DE PROTEÇÃO DE MANEIO



1:1000

**ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0616266839  
 CREA-CE: 327481



PROJETO	PROJETO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL
PROPOSTA	PROPOSTA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL
PROPOSTA	PROPOSTA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL
PROPOSTA	PROPOSTA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL



1 - PLANO DE ALINHAMENTO



2 - PLANO DE ALINHAMENTO

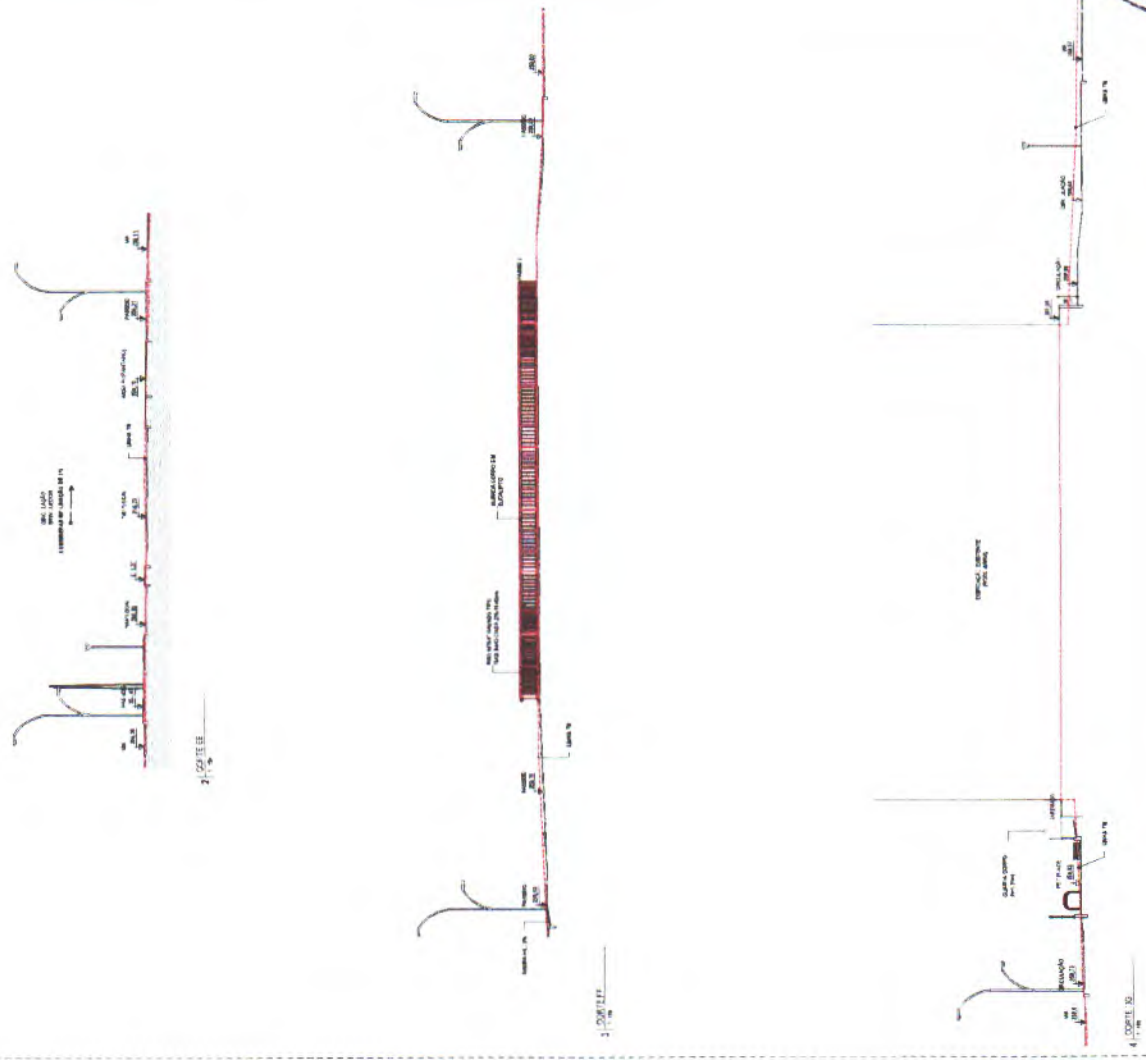
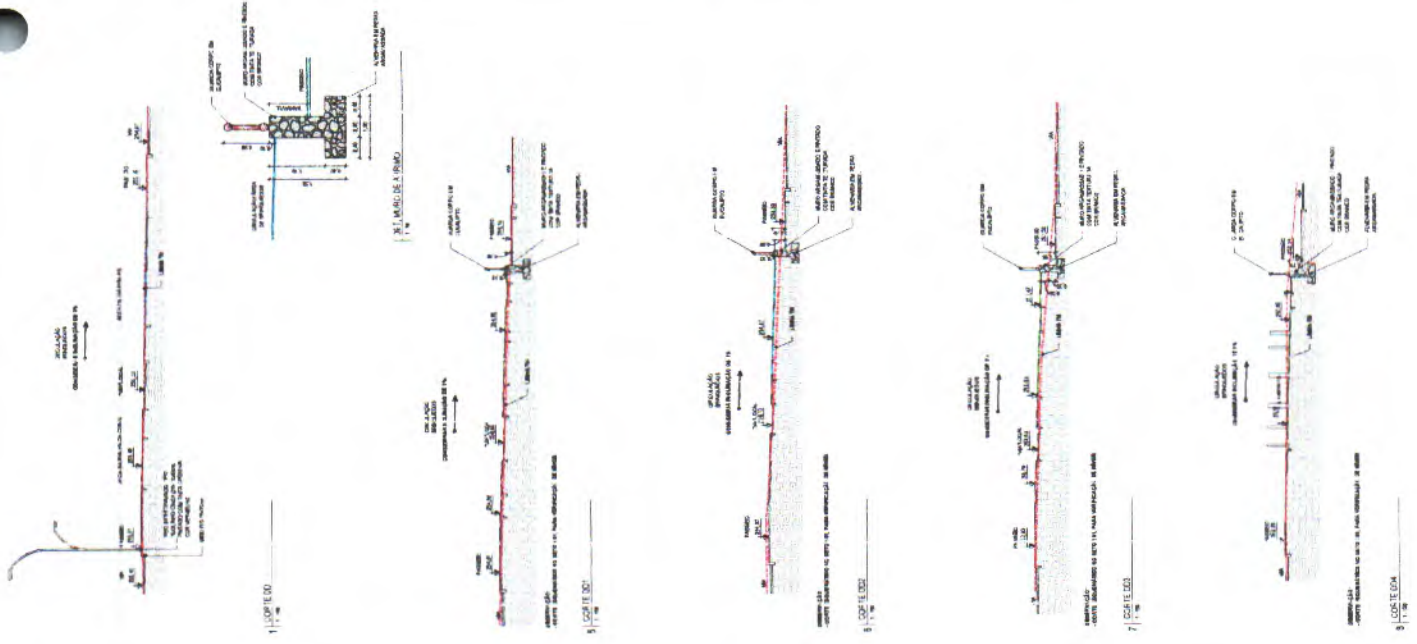


3 - PLANO DE ALINHAMENTO

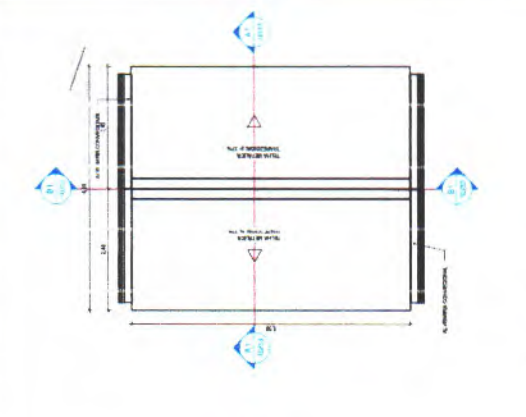
PROJETO	
DATA	
LOCAL	
PROJ. CIVIL	
PROJ. ELTR.	
PROJ. MEC.	
PROJ. SANEAM.	
PROJ. SIG.	
PROJ. TERC.	
PROJ. VENT.	
PROJ. OUTROS	



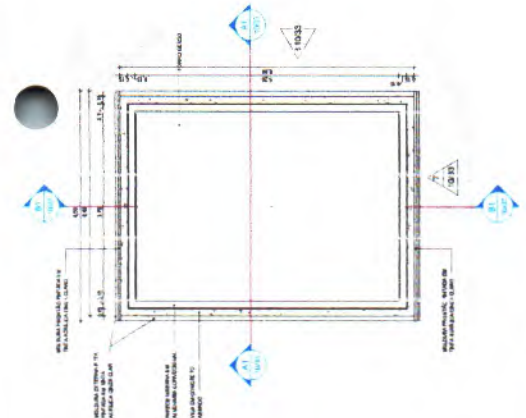
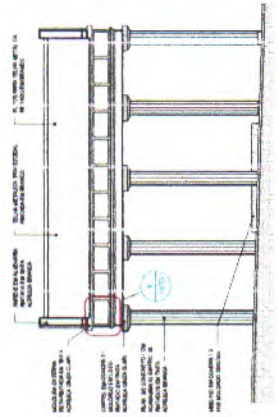
**ANTONIO JAIMÉ ANDRE DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP-061626839  
 CREA-CE-327481



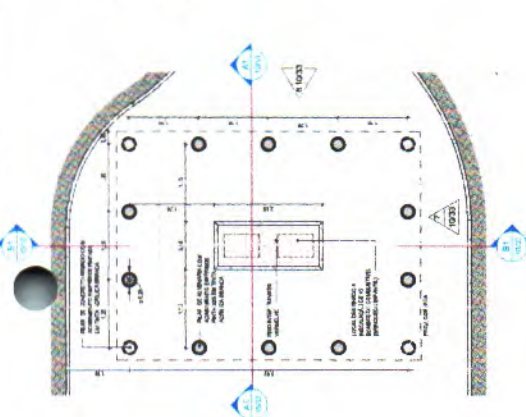
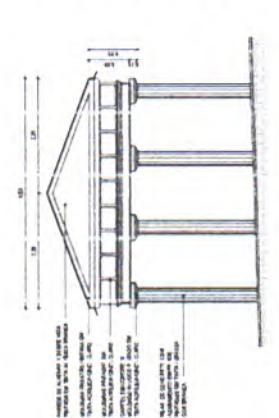
*Jaime*  
ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA  
Engenheiro Civil  
RNP-0616266839  
CREA-CE-327481



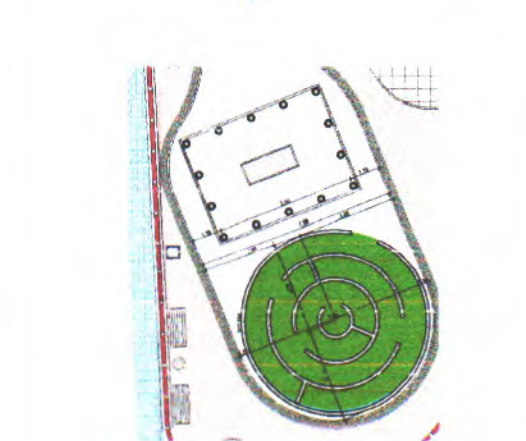
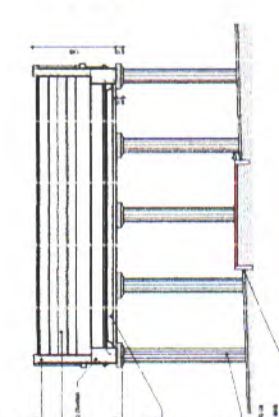
4. PLACA DE COBERTURA - LABERINTO INTERIORES



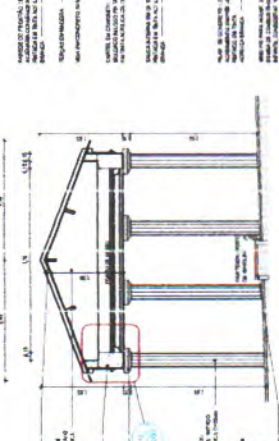
3. PLACA DE BACIA - LABERINTO INTERIORES



2. PLACA DE BACIA - LABERINTO EXTERIORES



1. PLACA DE BACIA - LABERINTO EXTERIORES

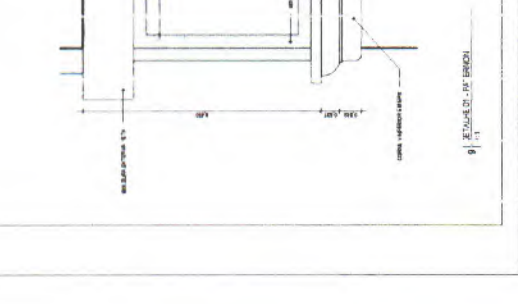
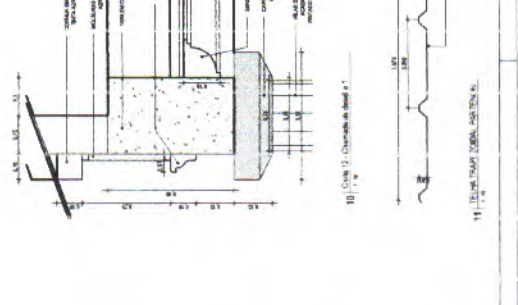
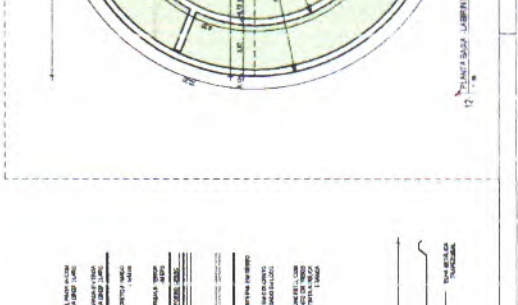
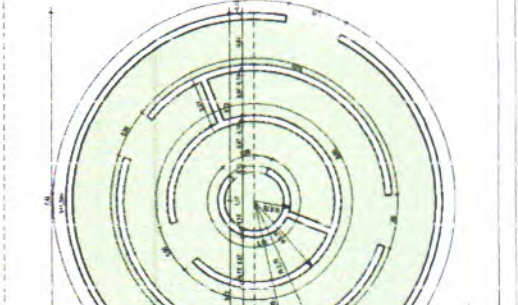
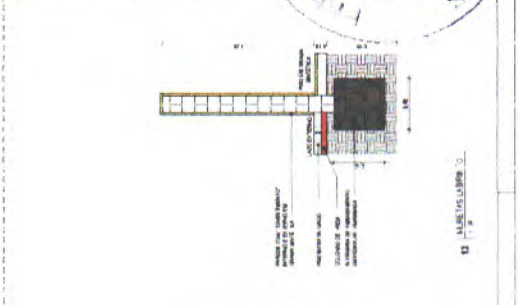


6. PLACA DE BACIA - LABERINTO EXTERIORES

7. PLACA DE BACIA - LABERINTO EXTERIORES

8. COLUNA DE BACIA

9. DETALHE DE BACIA



10. DETALHE DE BACIA

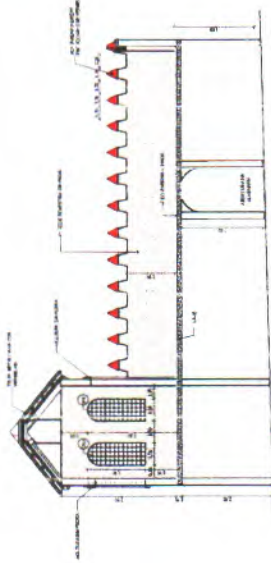
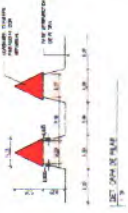
11. DETALHE DE BACIA

12. DETALHE DE BACIA

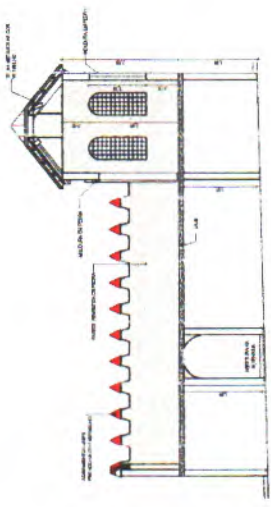
13. DETALHE DE BACIA



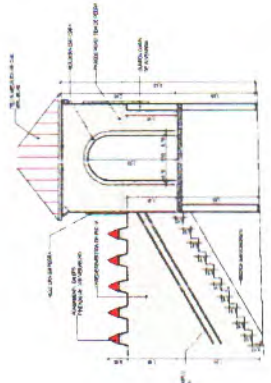
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE FUNDAMENTAÇÃO
PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA	PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA
PROJETO DE INSTALAÇÃO DE VENTILAÇÃO	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO
PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SEGURANÇA	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO
PROJETO DE INSTALAÇÃO DE AQUECIMENTO	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE RESFRIAMENTO
PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ÁGUA QUENTE
PROJETO DE INSTALAÇÃO DE GÁS	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE EMERGENÇA
PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE TRÁFICO	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE PAREDE
PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE PAVIMENTO	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE PAREDE
PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE PAREDE	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE PAREDE



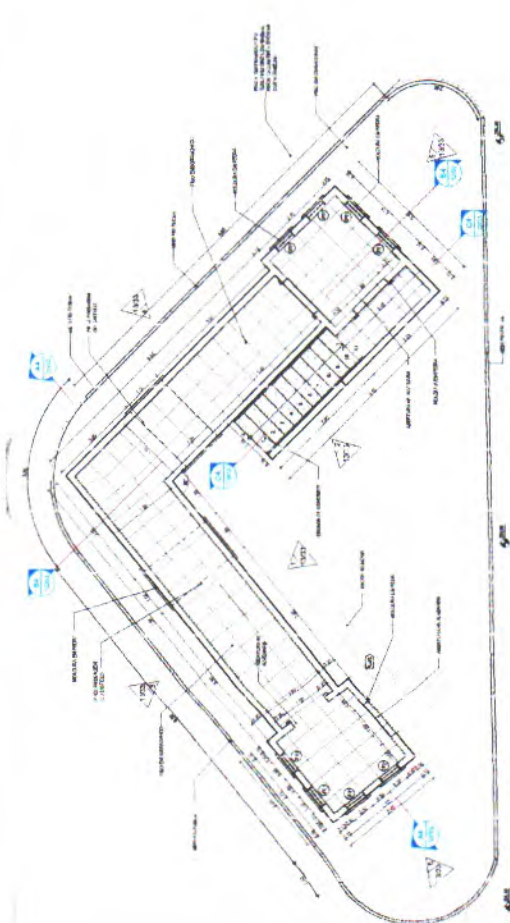
3 - SEÇÃO - ABEL



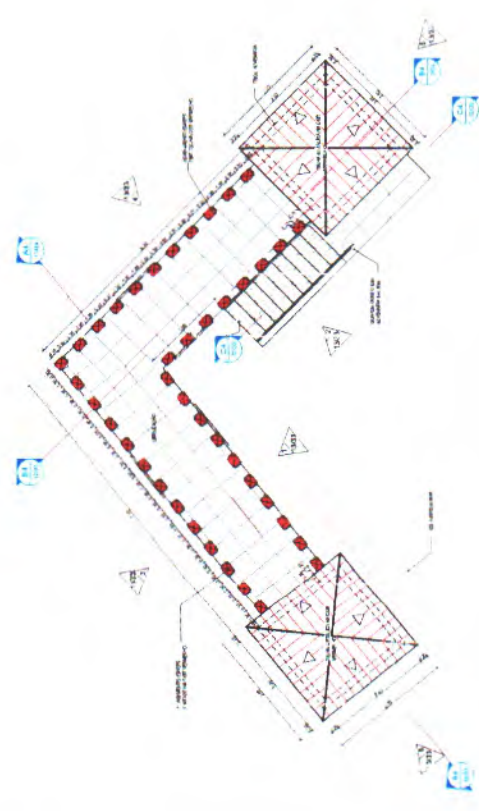
4 - SEÇÃO - ABEL



5 - SEÇÃO - ABEL



1 - PLANO DE FUNDAÇÃO - ABEL



2 - PLANO DE FUNDAÇÃO - ABEL

**ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP - 0616266839  
 CREA - CE - 527481



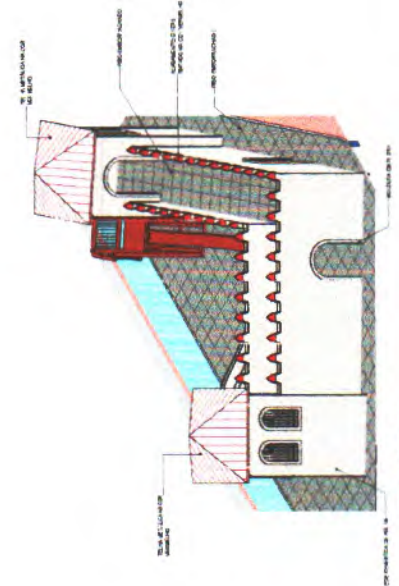
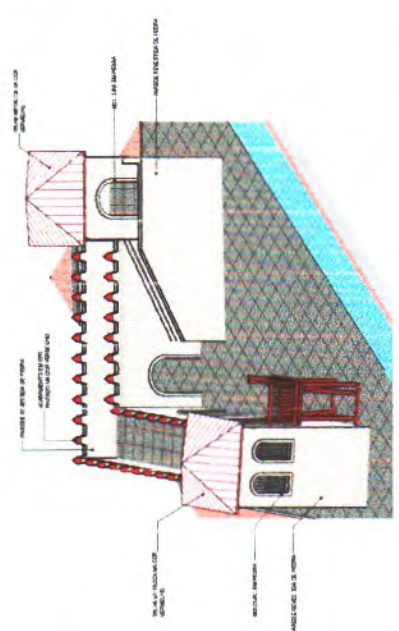
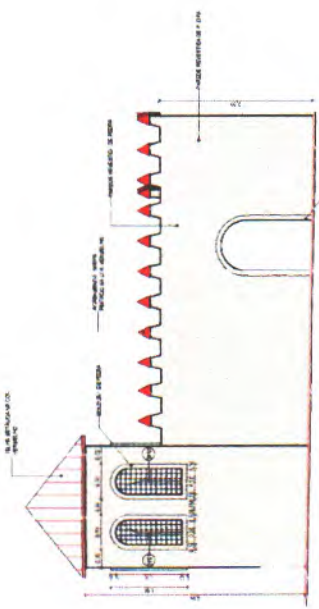
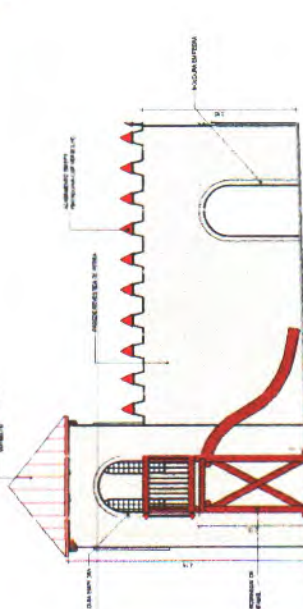
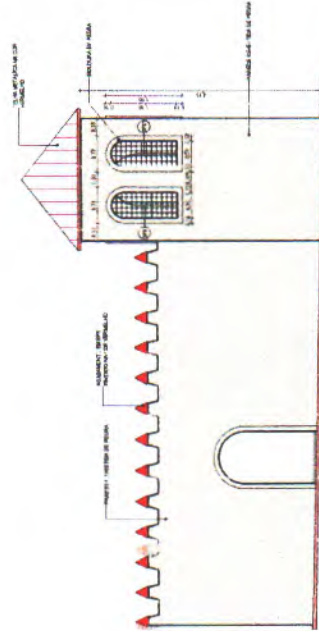
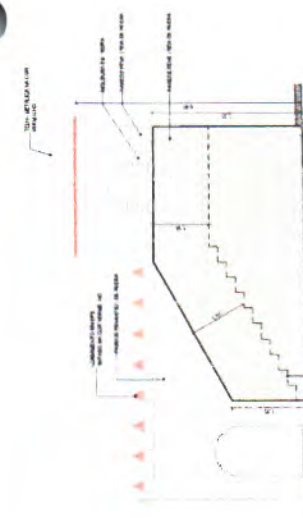
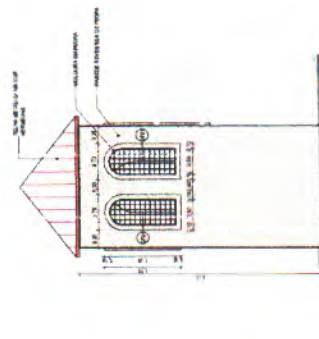
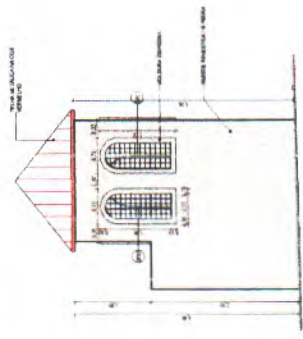


PROJ. Nº	14/01
DATA	10/01/2014
PROJ. Nº	14/01
DATA	10/01/2014

ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0616266839  
 CREA CE: 527481



APPROVADO	
REVISADO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	
PROJETO	



1 VISTA DE CADERNEIRO

2 VISTA DE CADERNEIRO

3 VISTA DE CADERNEIRO

4 VISTA DE CADERNEIRO

5 VISTA DE CADERNEIRO

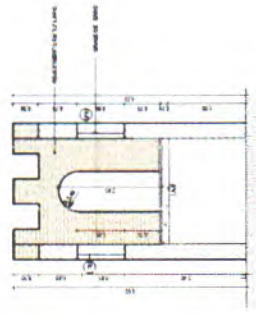
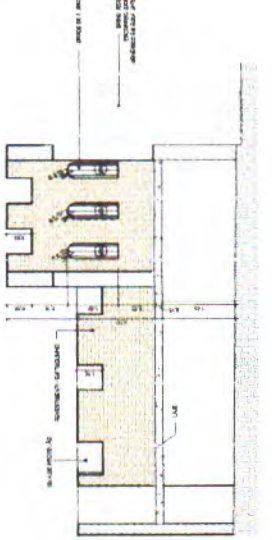
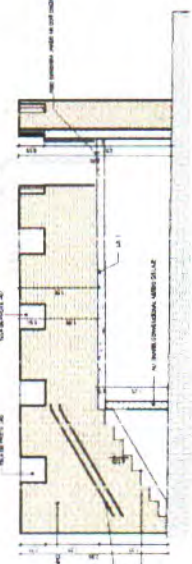
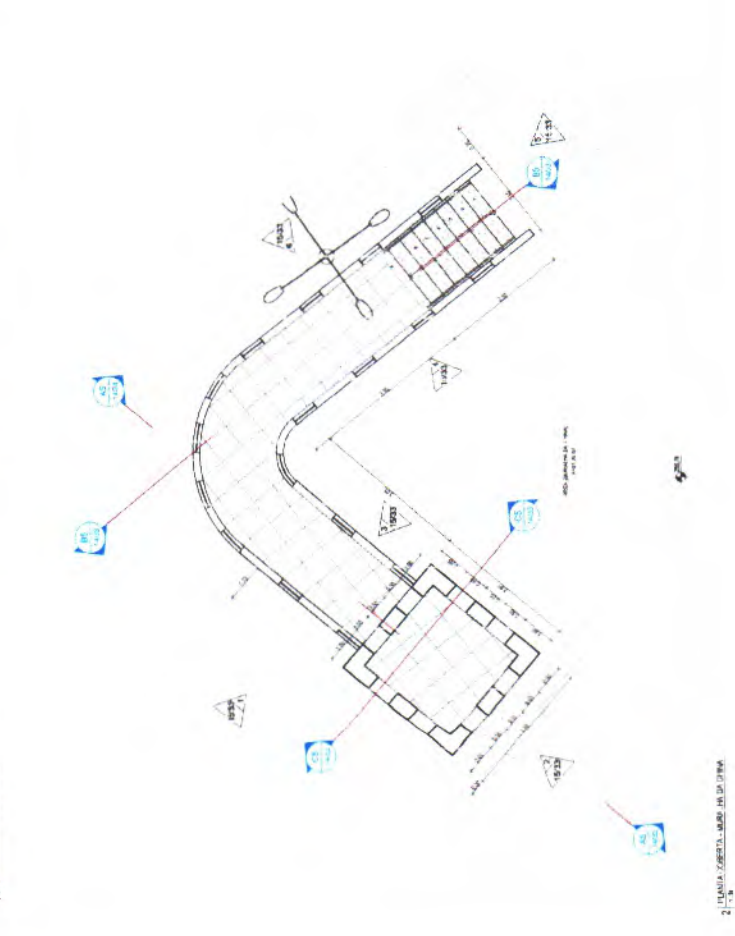
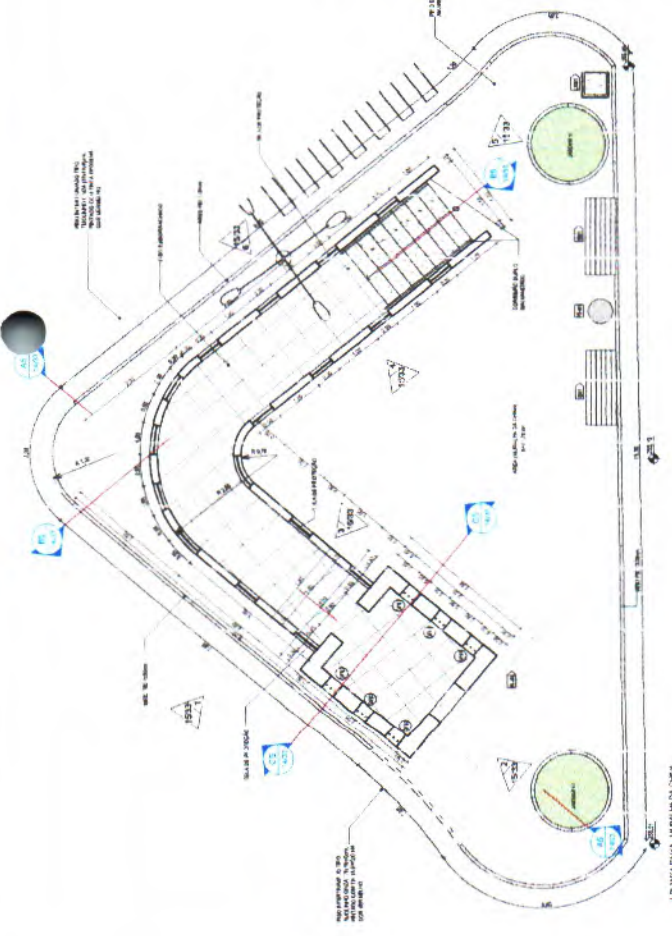
6 VISTA DE CADERNEIRO

7 VISTA DE CADERNEIRO

8 VISTA DE CADERNEIRO

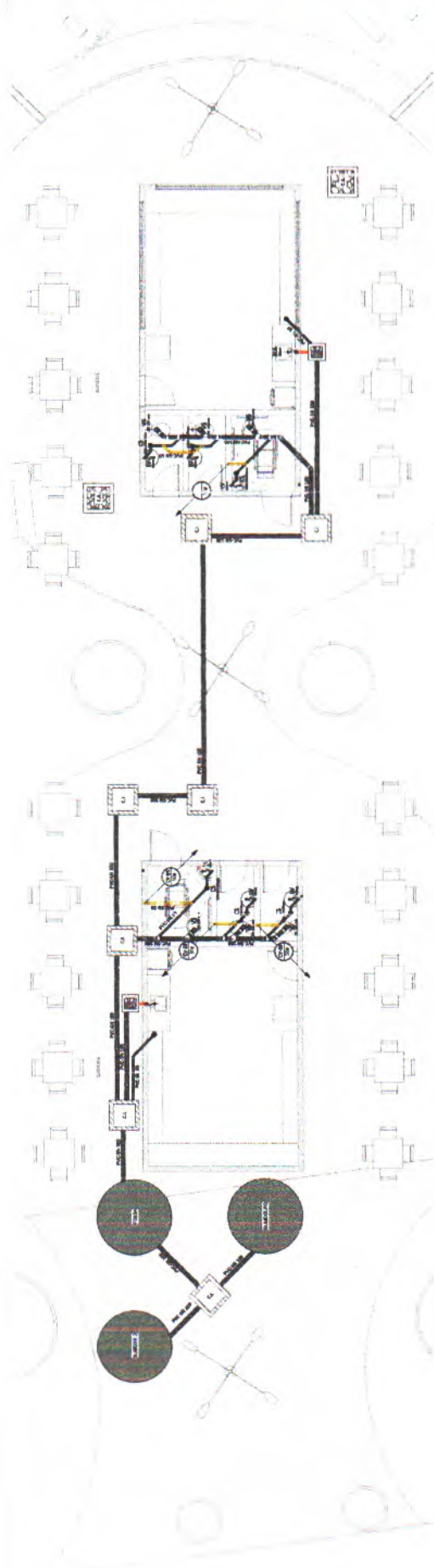

TÍTULO: <b>PROJETO DE ARQUITETURA</b> DATA: <b>10/05/2017</b> ESCALA: <b>1:50</b> FOLHA: <b>01</b> DE <b>02</b>	TÍTULO: <b>PROJETO DE ARQUITETURA</b> DATA: <b>10/05/2017</b> ESCALA: <b>1:50</b> FOLHA: <b>01</b> DE <b>02</b>
--	--

**ANTONIO JAIME ANDRÉ DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0616266839  
 CREA-CE: 527481



6 | CORTES DE ALVENARIA  
 1:100

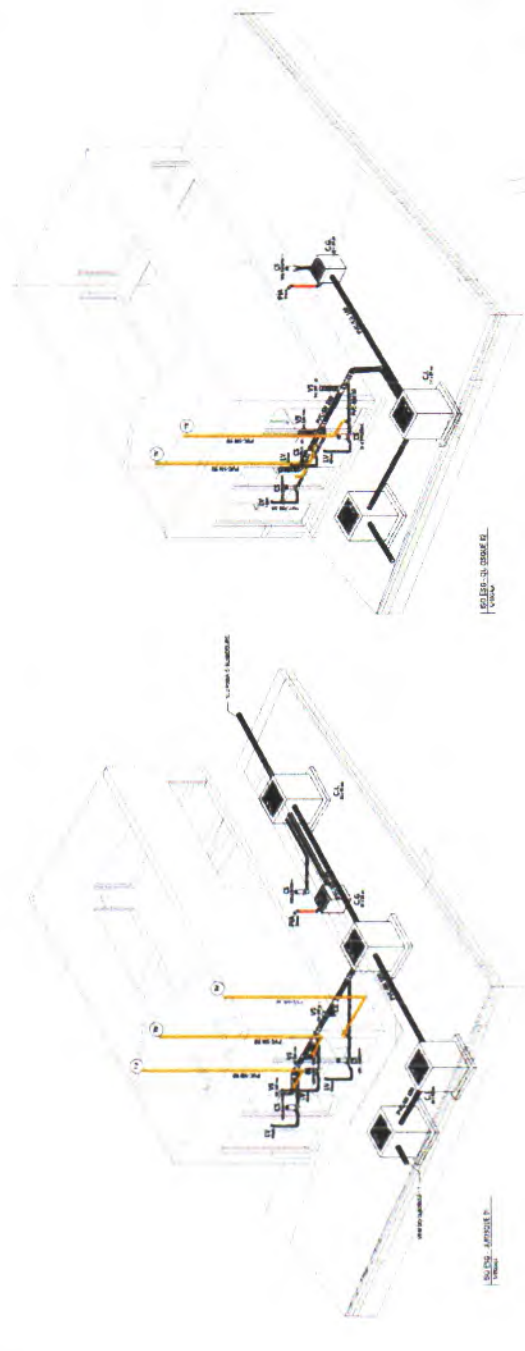
7 | CORTES DE ALVENARIA  
 1:100



LEYES, LEONARTE

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE TENSÃO DESENVOLVIDA:**

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



**ANTÔNIO JAIME ANDRÉ DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP - 0616266859  
 CREA CE - 327481



LEGENDA DE SÍMBOLOS





LEGENDA SIMBÓLICA

**CANALIZAÇÃO**

- Canal de concreto
- Canal de ferro
- Canal de alumínio
- Canal de cobre
- Canal de aço

**ISOLAMENTO**

- Isolamento em lã de vidro
- Isolamento em lã de rocha
- Isolamento em espuma de poliestireno
- Isolamento em poliuretano

**REVESTIMENTO**

- Revestimento em cimento
- Revestimento em pintura
- Revestimento em cerâmica
- Revestimento em madeira

**OUTROS**

- Outros símbolos e dimensões

NOTAS GERAIS

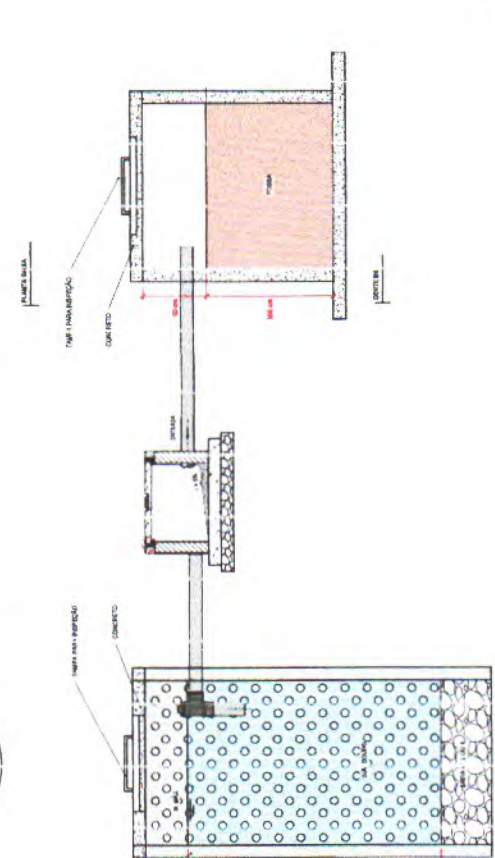
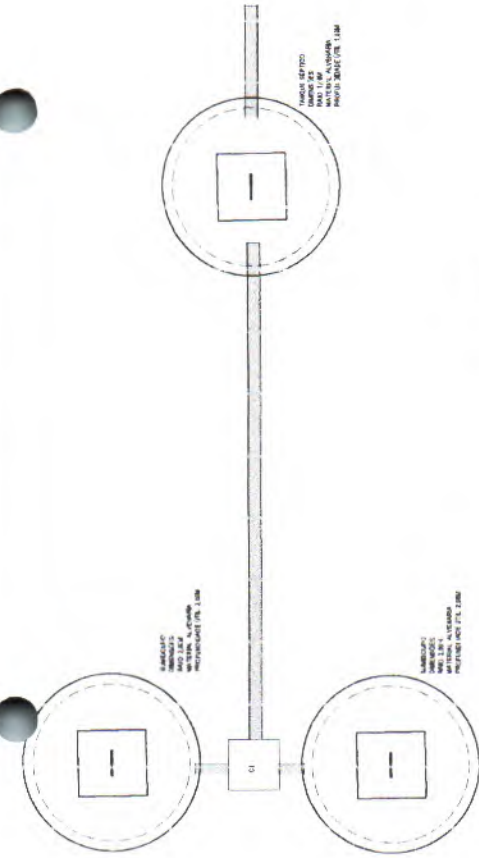
1. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE TANQUES DE TRATAMENTO DE ÁGUA.
2. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE TANQUES DE TRATAMENTO DE ÁGUA.
3. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE TANQUES DE TRATAMENTO DE ÁGUA.
4. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE TANQUES DE TRATAMENTO DE ÁGUA.
5. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE TANQUES DE TRATAMENTO DE ÁGUA.
6. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE TANQUES DE TRATAMENTO DE ÁGUA.

**ARTURIO JAIME ANDRE DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP-0616266839  
 CREA-CE-527481

DETERMINAÇÃO DE ESTATOS E DIMENSÕES

PROJEÇÃO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINIA**  
 Rubrica 1249

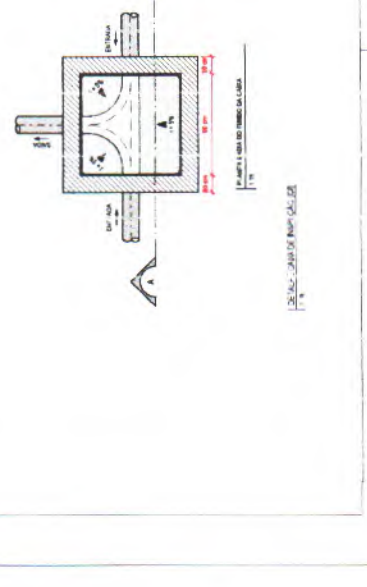
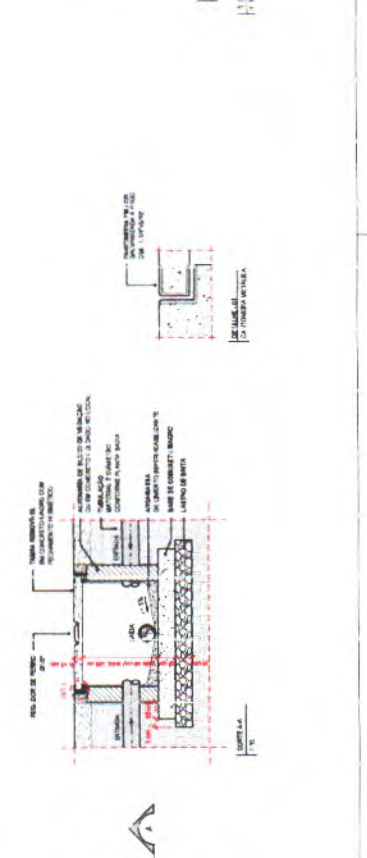


LEGENDA SIMBÓLICA

**TANQUE DE 20m de diâmetro**

**TANQUE DE 10m de diâmetro**

**TANQUE DE 20m de diâmetro**



DETERMINAÇÃO DE ESTATOS E DIMENSÕES

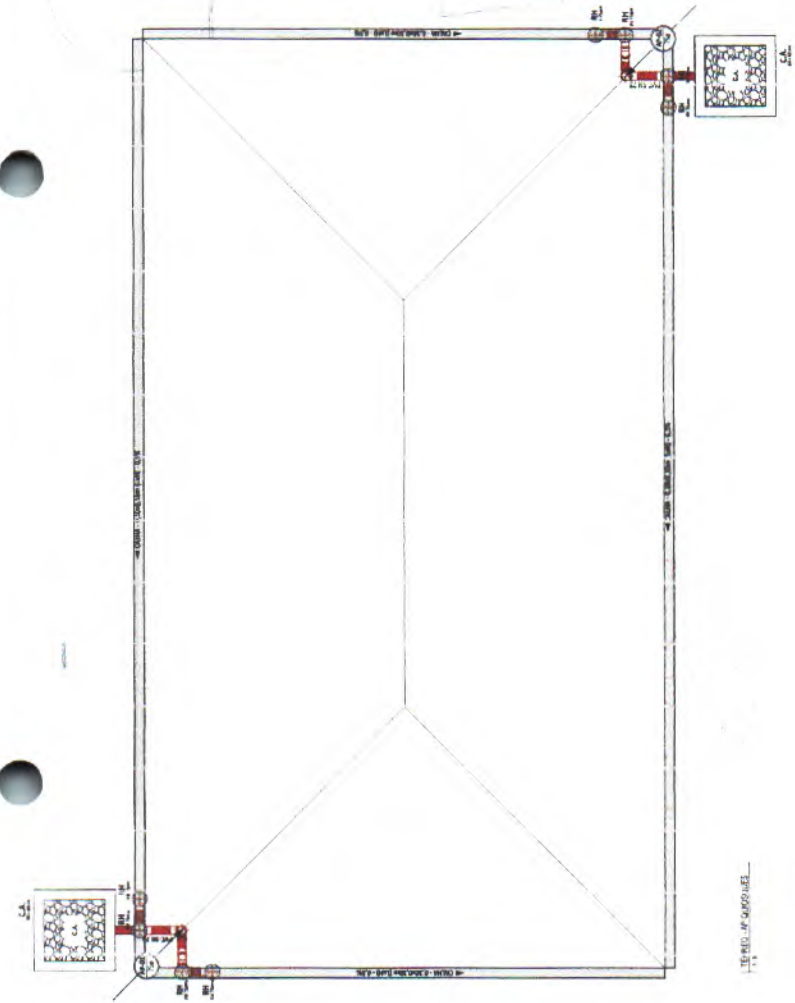
PROJEÇÃO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFINIA**  
 Rubrica 1249

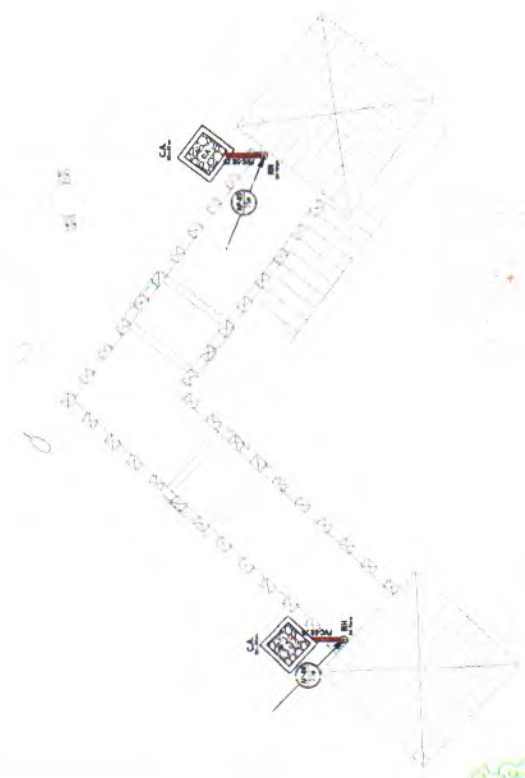
LEGENDA DE SIMBOLOS

- LINHA DE CONTORNO
- LINHA DE PROPRIEDADE
- LINHA DE RUA
- LINHA DE ALAMEDA
- LINHA DE CALÇADA
- LINHA DE CANTEIRO
- LINHA DE JARDIM
- LINHA DE ESTACIONAMENTO
- LINHA DE ÁREA VERDE
- LINHA DE ÁREA DE LAZER
- LINHA DE ÁREA DE SERVIÇO
- LINHA DE ÁREA DE MANUTENÇÃO
- LINHA DE ÁREA DE ARMAZENAGEM
- LINHA DE ÁREA DE DESCARGA
- LINHA DE ÁREA DE ENTREGA
- LINHA DE ÁREA DE DESCARTE
- LINHA DE ÁREA DE RECICLAGEM
- LINHA DE ÁREA DE COMPOSTAGEM
- LINHA DE ÁREA DE PRODUÇÃO
- LINHA DE ÁREA DE DISTRIBUIÇÃO
- LINHA DE ÁREA DE CONSUMO
- LINHA DE ÁREA DE ARMAZENAMENTO
- LINHA DE ÁREA DE DESCARGA
- LINHA DE ÁREA DE ENTREGA
- LINHA DE ÁREA DE DESCARTE
- LINHA DE ÁREA DE RECICLAGEM
- LINHA DE ÁREA DE COMPOSTAGEM
- LINHA DE ÁREA DE PRODUÇÃO
- LINHA DE ÁREA DE DISTRIBUIÇÃO
- LINHA DE ÁREA DE CONSUMO

	ÁREA DE SERVIÇO
	ÁREA DE LAZER
	ÁREA DE MANUTENÇÃO
	ÁREA DE ARMAZENAGEM
	ÁREA DE DESCARGA
	ÁREA DE ENTREGA
	ÁREA DE DESCARTE
	ÁREA DE RECICLAGEM
	ÁREA DE COMPOSTAGEM
	ÁREA DE PRODUÇÃO
	ÁREA DE DISTRIBUIÇÃO
	ÁREA DE CONSUMO



TERMO DE QUESITOS



TERMO DE MATRÍCULA

TERMO DE MATRÍCULA

**TERMO JAIME ANDRE DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RIMP 0616266839  
 CREA-CE-327481



CARTOGRAFIA



LEGENDA DE SÍMBOLOS

- ▲ LOCALIDADE NÃO PLANIFICADA
- LOCALIZAMENTO DO ANEXO
- RUA
- RUA DE INTERESSA
- RUA DE INTERESSA
- RUA DE INTERESSA

NOTAS: 1. O ANEXO DEVE SER CONECTADO ÀS RUA DE INTERESSA POR MEIO DE RUA DE INTERESSA.

**ANTÔNIO JAIME ANDRÉ DA SILVA**  
 Engenheiro Civil  
 RHP- 0616266839  
 CREA-CE- 327481

ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL



(12) MAIO DE 2011



(11) MAIO DE 2011

ANTONIO JAIME ANDRE DA SILVA  
 Engenheiro Civil  
 RNP- 0616266839  
 CREA CE 527481

1. LEGISLAÇÃO VIGENTE EM MATERIA	
2. NOME DO PROPOSTANTE DO PROJETO	
3. NOME DO PROPOSTANTE DO PROJETO	
4. NOME DO PROPOSTANTE DO PROJETO	
5. NOME DO PROPOSTANTE DO PROJETO	
6. NOME DO PROPOSTANTE DO PROJETO	
7. NOME DO PROPOSTANTE DO PROJETO	
8. NOME DO PROPOSTANTE DO PROJETO	
9. NOME DO PROPOSTANTE DO PROJETO	
10. NOME DO PROPOSTANTE DO PROJETO	



TABELA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO - SETOR 03	ÁREA	QUANTIDADE
1. CIMENTO PORTLAND CP II	1000 m²	10000 kg
2. AREIA FINEZA	2000 m³	20000 m³
3. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
4. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
5. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
6. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
7. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
8. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
9. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
10. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m

TABELA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO - SETOR 03	ÁREA	QUANTIDADE
1. CIMENTO PORTLAND CP II	1000 m²	10000 kg
2. AREIA FINEZA	2000 m³	20000 m³
3. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
4. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
5. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
6. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
7. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
8. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
9. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
10. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m

TABELA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO - SETOR 03	ÁREA	QUANTIDADE
1. CIMENTO PORTLAND CP II	1000 m²	10000 kg
2. AREIA FINEZA	2000 m³	20000 m³
3. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
4. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
5. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
6. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
7. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
8. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
9. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
10. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m

TABELA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO - SETOR 03	ÁREA	QUANTIDADE
1. CIMENTO PORTLAND CP II	1000 m²	10000 kg
2. AREIA FINEZA	2000 m³	20000 m³
3. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
4. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
5. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
6. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
7. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
8. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
9. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
10. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m

TABELA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO - SETOR 03	ÁREA	QUANTIDADE
1. CIMENTO PORTLAND CP II	1000 m²	10000 kg
2. AREIA FINEZA	2000 m³	20000 m³
3. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
4. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
5. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
6. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
7. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
8. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
9. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m
10. TUBO DE CIMENTO	1000 m	10000 m

LEGENDA - CONSTRUÇÃO
1. ALVENARIA DE CIMENTO
2. ALVENARIA DE CIMENTO
3. ALVENARIA DE CIMENTO
4. ALVENARIA DE CIMENTO
5. ALVENARIA DE CIMENTO
6. ALVENARIA DE CIMENTO
7. ALVENARIA DE CIMENTO
8. ALVENARIA DE CIMENTO
9. ALVENARIA DE CIMENTO
10. ALVENARIA DE CIMENTO

7 - PLANILHA DE SERVIÇOS