

Companhia de Água e Esgoto do Ceará

DEN - Diretoria de Engenharia

GPROJ - Gerência de Projetos de Engenharia

Juazeiro do Norte - CE

Projeto Básico de Melhorias, Ampliação e Implantação de
Distritos de Medição e Controle (DMC's) na Sede de
Juazeiro do Norte

VOLUME III - TOMO V
Peças Gráficas

Cagece

OUTUBRO/2019



EQUIPE TÉCNICA DA GPROJ – Gerência de Projetos
Produto: Projeto Básico de Melhorias, Ampliação e
Implantação de Distritos de Medição e Controle (DMC's) na
Sede de Juazeiro do Norte

Gerente de Projetos de Engenharia

Engº. Raul Tigre de Arruda Leitão

Coordenação de Projetos Técnicos

Engº. Bruno Cavalcante de Queiroz

Coordenação de Serviços Técnicos de Apoio

Engº. Jorge Humberto Leal de Saboia

Coordenação de Custos e Orçamentos de Obras

Engº. Ernandes Freire Alves

Engenheiro Projetista

Engº. Liduino de Albuquerque Marques

Desenhos

Michel Robson Holanda da Costa

Francisco Arquimedes da Silva

Edição Final

Janis Joplin Saara Moura Queiroz

Colaboração

Paulo Victor de Almeida Fernandes

Ana Beatriz de Oliveira Montezuma

Gleiciane Cavalcante Gomes

Arquivo Técnico

Patrícia Santos Silva

I – APRESENTAÇÃO

O presente relatório consiste no Projeto Básico de Melhorias, Ampliação e Implantação de Distritos de Medição e Controle (DMC's) na Sede de Juazeiro do Norte, em atendimento ao processo nº 0.791.000056/2018-34.

O projeto contempla a perfuração de novos poços, implantação de adutoras e linhas de reforço, substituição de tubos, construção de novos reservatórios e instalação de equipamentos de macromedição e válvulas redutoras de pressão.

Este documento é parte integrante do seguinte conjunto de volumes:

- Volume I – Relatório Geral (Projeto Hidráulico);

- Volume II – Memória de Cálculo;

- **Volume III – Peças Gráficas:**

- Tomo I;
- Tomo II;
- Tomo III;
- Tomo IV;
- **Tomo V;**
- Tomo VI;
- Tomo VII;
- Tomo VIII;
- Tomo IX;
- Tomo X;
- Tomo XI;

- Volume IV – Especificações Técnicas;

- Volume V – Projeto Elétrico e de Automação;

- Tomo I;
- Tomo II;
- Tomo III;
- Tomo IV;
- Tomo V;
- Tomo VI;

- Tomo VII;
 - Tomo VIII;
 - Tomo IX;
 - Tomo X;
 - Tomo XI.
- Volume VI – Projeto Estrutural;
 - Volume VII – Relatório de Sondagem.



Peças Gráficas

PEÇAS GRÁFICAS

Relação de Plantas:

DESENHO:	PRANCHA:	TÍTULO:
01	01/01	Distritos de Medição e Controle – DMC's – Setor Hidráulico - Layout
02	01/05	DMC Socorro/Centro – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
03	02/05	DMC Socorro/Centro – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
04	03/05	DMC Socorro/Centro – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
05	04/05	DMC Socorro/Centro – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
06	05/05	DMC Socorro/Centro – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
07	01/05	DMC Socorro/Centro – Rede de Distribuição – Planta de Execução
08	02/05	DMC Socorro/Centro – Rede de Distribuição – Planta de Execução
09	03/05	DMC Socorro/Centro – Rede de Distribuição – Planta de Execução
10	04/05	DMC Socorro/Centro – Rede de Distribuição – Planta de Execução
11	05/05	DMC Socorro/Centro – Rede de Distribuição – Planta de Execução
12	01/03	DMC São Miguel – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
13	02/03	DMC São Miguel – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
14	03/03	DMC São Miguel – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
15	01/03	DMC São Miguel – Rede de Distribuição – Planta de Execução
16	02/03	DMC São Miguel – Rede de Distribuição – Planta de Execução

17	03/03	DMC São Miguel – Rede de Distribuição – Planta de Execução
18	01/03	DMC São Antônio – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
19	02/03	DMC São Antônio – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
20	03/03	DMC São Antônio – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
21	01/03	DMC São Antônio – Rede de Distribuição – Planta de Execução
22	02/03	DMC São Antônio – Rede de Distribuição – Planta de Execução
23	03/03	DMC São Antônio – Rede de Distribuição – Planta de Execução
24	01/02	DMC Salesianos – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
25	02/02	DMC Salesianos – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
26	01/02	DMC Salesianos – Rede de Distribuição – Planta de Execução
27	02/02	DMC Salesianos – Rede de Distribuição – Planta de Execução
28	01/02	DMC Franciscanos – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
29	02/02	DMC Franciscanos – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
30	01/02	DMC Franciscanos – Rede de Distribuição – Planta de Execução
31	02/02	DMC Franciscanos – Rede de Distribuição – Planta de Execução
32	01/01	DMC PIO XII – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
33	01/01	DMC PIO XII – Rede de Distribuição – Planta de Execução
34	01/02	DMC Antônio Vieira – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
35	02/02	DMC Antônio Vieira – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
36	01/02	DMC Antônio Vieira – Rede de Distribuição – Planta de Execução
37	02/02	DMC Antônio Vieira – Rede de Distribuição – Planta de Execução
38	01/02	DMC Santa Teresa – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
39	02/02	DMC Santa Teresa – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo

40	01/02	DMC Santa Teresa – Rede de Distribuição – Planta de Execução
41	02/02	DMC Santa Teresa – Rede de Distribuição – Planta de Execução
42	01/02	DMC Limoeiro – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
43	02/02	DMC Limoeiro – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
44	01/02	DMC Limoeiro – Rede de Distribuição – Planta de Execução
45	02/02	DMC Limoeiro – Rede de Distribuição – Planta de Execução
46	01/02	DMC Pirajá – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
47	02/02	DMC Pirajá – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
48	01/02	DMC Pirajá – Rede de Distribuição – Planta de Execução
49	02/02	DMC Pirajá – Rede de Distribuição – Planta de Execução
50	01/02	DMC Paraná – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
51	02/02	DMC Paraná – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
52	01/02	DMC Paraná – Rede de Distribuição – Planta de Execução
53	02/02	DMC Paraná – Rede de Distribuição – Planta de Execução
54	01/02	DMC Triângulo Baixo – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
55	02/02	DMC Triângulo Baixo – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
56	01/02	DMC Triângulo Baixo – Rede de Distribuição – Planta de Execução
57	02/02	DMC Triângulo Baixo – Rede de Distribuição – Planta de Execução
58	01/02	DMC Romeirão – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
59	02/02	DMC Romeirão – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
60	01/02	DMC Romeirão – Rede de Distribuição – Planta de Execução
61	02/02	DMC Romeirão – Rede de Distribuição – Planta de Execução

62	01/01	DMC João Cabral – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
63	01/01	DMC João Cabral – Rede de Distribuição – Planta de Execução
64	01/02	DMC Leão Sampaio I – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
65	02/02	DMC Leão Sampaio I – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
66	01/02	DMC Leão Sampaio I – Rede de Distribuição – Planta de Execução
67	02/02	DMC Leão Sampaio I – Rede de Distribuição – Planta de Execução
68	01/04	DMC Leão Sampaio II – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
69	02/04	DMC Leão Sampaio II – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
70	03/04	DMC Leão Sampaio II – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
71	04/04	DMC Leão Sampaio II – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
72	01/04	DMC Leão Sampaio II – Rede de Distribuição – Planta de Execução
73	02/04	DMC Leão Sampaio II – Rede de Distribuição – Planta de Execução
74	03/04	DMC Leão Sampaio II – Rede de Distribuição – Planta de Execução
75	04/04	DMC Leão Sampaio II – Rede de Distribuição – Planta de Execução
76	01/02	DMC Triângulo Alto – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
77	02/02	DMC Triângulo Alto – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
78	01/02	DMC Triângulo Alto – Rede de Distribuição – Planta de Execução
79	02/02	DMC Triângulo Alto – Rede de Distribuição – Planta de Execução
80	01/04	DMC Timbaúba – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo

81	02/04	DMC Timbaúba – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
82	03/04	DMC Timbaúba – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
83	04/04	DMC Timbaúba – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
84	01/04	DMC Timbaúba – Rede de Distribuição – Planta de Execução
85	02/04	DMC Timbaúba – Rede de Distribuição – Planta de Execução
86	03/04	DMC Timbaúba – Rede de Distribuição – Planta de Execução
87	04/04	DMC Timbaúba – Rede de Distribuição – Planta de Execução
88	01/02	DMC Madre Nelly – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
89	02/02	DMC Madre Nelly – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
90	01/02	DMC Madre Nelly – Rede de Distribuição – Planta de Execução
91	02/02	DMC Madre Nelly – Rede de Distribuição – Planta de Execução
92	01/01	DMC Bezerra de Menezes – Rede de Distribuição – Planta de Cálculo
93	01/01	DMC Bezerra de Menezes – Rede de Distribuição – Planta de Execução
94	01/04	Rede de Abastecimento – Substituição – Planta de Execução
95	02/04	Rede de Abastecimento – Substituição – Planta de Execução
96	03/04	Rede de Abastecimento – Substituição – Planta de Execução
97	04/04	Rede de Abastecimento – Substituição – Planta de Execução
98	01/07	Subadutoras – Planta de Cálculo
99	02/07	Subadutoras – Planta de Cálculo
100	03/07	Subadutoras – Planta de Cálculo
101	04/07	Subadutoras – Planta de Cálculo

102	05/07	Subadutoras – Planta de Cálculo
103	06/07	Subadutoras – Planta de Cálculo
104	07/07	Subadutoras – Planta de Cálculo
105	01/07	Subadutoras – Planta de Execução
106	02/07	Subadutoras – Planta de Execução
107	03/07	Subadutoras – Planta de Execução
108	04/07	Subadutoras – Planta de Execução
109	05/07	Subadutoras – Planta de Execução
110	06/07	Subadutoras – Planta de Execução
111	07/07	Subadutoras – Planta de Execução
112	01/15	Adutoras – Planta de Cálculo
113	02/15	Adutoras – Planta de Cálculo
114	03/15	Adutoras – Planta de Cálculo
115	04/15	Adutoras – Planta de Cálculo
116	05/15	Adutoras – Planta de Cálculo
117	06/15	Adutoras – Planta de Cálculo
118	07/15	Adutoras – Planta de Cálculo
119	08/15	Adutoras – Planta de Cálculo
120	09/15	Adutoras – Planta de Cálculo
121	10/15	Adutoras – Planta de Cálculo
122	11/15	Adutoras – Planta de Cálculo
123	12/15	Adutoras – Planta de Cálculo
124	13/15	Adutoras – Planta de Cálculo

125	14/15	Adutoras – Planta de Cálculo
126	15/15	Adutoras – Planta de Cálculo
127	01/15	Adutoras – Planta de Execução
128	02/15	Adutoras – Planta de Execução
129	03/15	Adutoras – Planta de Execução
130	04/15	Adutoras – Planta de Execução
131	05/15	Adutoras – Planta de Execução
132	06/15	Adutoras – Planta de Execução
133	07/15	Adutoras – Planta de Execução
134	08/15	Adutoras – Planta de Execução
135	09/15	Adutoras – Planta de Execução
136	10/15	Adutoras – Planta de Execução
137	11/15	Adutoras – Planta de Execução
138	12/15	Adutoras – Planta de Execução
139	13/15	Adutoras – Planta de Execução
140	14/15	Adutoras – Planta de Execução
141	15/15	Adutoras – Planta de Execução
142	01/02	Poço Tubular PT-62 – Planta de Situação, Urbanização, Casa de Comando e Detalhes
143	02/02	Poço Tubular PT-62 – Instalações Hidromecânicas
144	01/02	Poço Tubular PT-63 – Planta de Situação, Urbanização, Casa de Comando e Detalhes
145	02/02	Poço Tubular PT-63 – Instalações Hidromecânicas

146	01/02	Poço Tubular PT-64 – Planta de Situação, Urbanização, Casa de Comando e Detalhes
147	02/02	Poço Tubular PT-64 – Instalações Hidromecânicas
148	01/02	Poço Tubular PT-65 – Planta de Situação, Urbanização, Casa de Comando e Detalhes
149	02/02	Poço Tubular PT-65 – Instalações Hidromecânicas
150	01/02	Poço Tubular PT-66 – Planta de Situação, Urbanização, Casa de Comando e Detalhes
151	02/02	Poço Tubular PT-66 – Instalações Hidromecânicas
152	01/02	Poço Tubular PT-67 – Planta de Situação, Urbanização, Casa de Comando e Detalhes
153	02/02	Poço Tubular PT-67 – Instalações Hidromecânicas
154	01/02	Poço Tubular PT-68 – Planta de Situação, Urbanização, Casa de Comando e Detalhes
155	02/02	Poço Tubular PT-68 – Instalações Hidromecânicas
156	01/02	Poço Tubular PT-69 – Planta de Situação, Urbanização, Casa de Comando e Detalhes
157	02/02	Poço Tubular PT-69 – Instalações Hidromecânicas
158	01/02	Poço Tubular PT-70 – Planta de Situação, Urbanização, Casa de Comando e Detalhes
159	02/02	Poço Tubular PT-70 – Instalações Hidromecânicas
160	01/02	Poço Tubular PT-71 – Planta de Situação, Urbanização, Casa de Comando e Detalhes
161	02/02	Poço Tubular PT-71 – Instalações Hidromecânicas
162	01/02	Poço Tubular PT-72 – Planta de Situação, Urbanização, Casa de Comando e Detalhes

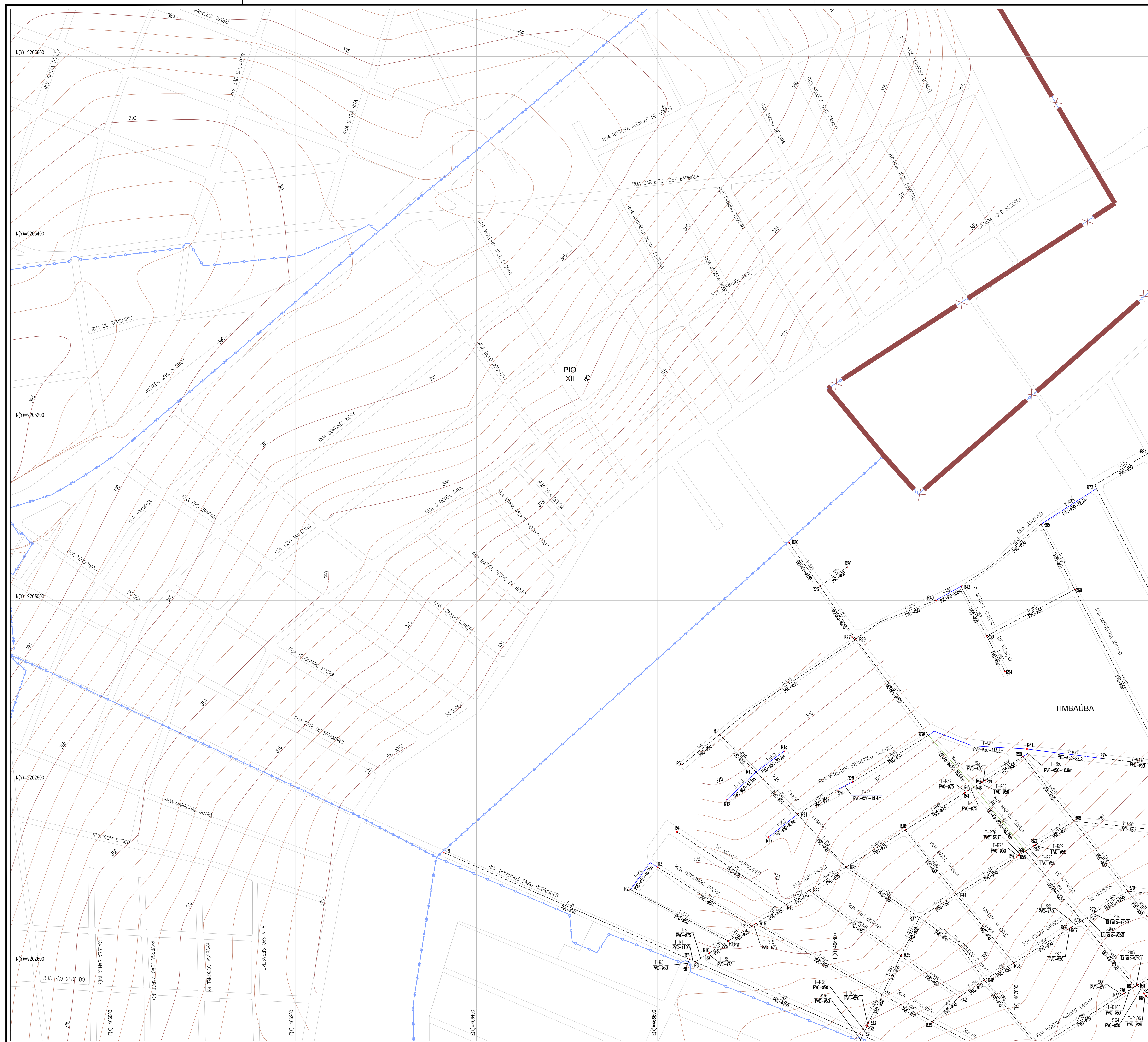
163	02/02	Poço Tubular PT-72 – Instalações Hidromecânicas
164	01/02	Poço Tubular PT-73 – Planta de Situação, Urbanização, Casa de Comando e Detalhes
165	02/02	Poço Tubular PT-73 – Instalações Hidromecânicas
166	01/02	Poço Tubular PT-74 – Planta de Situação, Urbanização, Casa de Comando e Detalhes
167	02/02	Poço Tubular PT-74 – Instalações Hidromecânicas
168	01/02	Poço Tubular PT-75 – Planta de Situação, Urbanização, Casa de Comando e Detalhes
169	02/02	Poço Tubular PT-75 – Instalações Hidromecânicas
170	01/02	Poço Tubular PT-76 – Planta de Situação, Urbanização, Casa de Comando e Detalhes
171	02/02	Poço Tubular PT-76 – Instalações Hidromecânicas
172	01/03	Padrão Casa de Química – Planta Baixa, Cortes, Vista Superior e Fachadas
173	02/03	Padrão Casa de Química – Instalações Sanitárias – Planta Baixa e Detalhes
174	03/03	Padrão Casa de Química – Instalações Hidráulicas – Isométricas
175	01/01	Padrão Caixas de Medição e Controle – DMC's – DN 100mm – Planta Baixa, Cortes e Vista Superior
176	01/01	Padrão Caixas de Medição e Controle – DMC's – DN 150mm – Planta Baixa, Cortes e Vista Superior
177	01/01	Padrão Caixas de Medição e Controle – DMC's – DN 200mm – Planta Baixa, Cortes e Vista Superior
178	01/01	Padrão Caixas de Medição e Controle – DMC's – DN 250mm – Planta Baixa, Cortes e Vista Superior

179	01/01	Padrão Caixas de Medição e Controle – DMC's – DN 300mm – Planta Baixa, Cortes e Vista Superior
180	01/01	Padrão Caixas de Medição e Controle – DMC's – Macromedição DN 100mm – Planta Baixa, Cortes e Vista Superior
181	01/01	Padrão Caixas de Medição e Controle – DMC's – Macromedição DN 150mm – Planta Baixa, Cortes e Vista Superior
182	01/01	Padrão Caixas de Medição – Macrossistema – Macromedição DN 250mm – Planta Baixa, Cortes e Vista Superior
183	01/01	Padrão Caixas de Medição – Macrossistema – Macromedição DN 300mm – Planta Baixa, Cortes e Vista Superior
184	01/01	Padrão Caixas de Medição – Macrossistema – Macromedição DN 400mm – Planta Baixa, Cortes e Vista Superior
185	01/02	Estação Elevatória de Água Tratada – EEATP-01 – Reservatório de Reunião – RAPP-03 – Planta Baixa e Superior
186	02/02	Estação Elevatória de Água Tratada – EEATP-01 – Reservatório de Reunião – RAPP-03 – Cortes e Detalhes
187	01/02	Estação Elevatória de Água Tratada – EEATP-02 – Planta Baixa, Cortes BB e CC
188	02/02	Estação Elevatória de Água Tratada – EEATP-02 – Cortes AA e DD
189	01/02	Estação Elevatória de Água Tratada – EEATP-03 – Planta de Locação e Situação Existente
190	02/02	Estação Elevatória de Água Tratada – EEATP-03 – Planta Baixa, Cortes AA e BB
191	01/03	Reservatório Apoiado em Aço – RAPP-01 – $V=12.500m^3$ – Planta Baixa e Superior

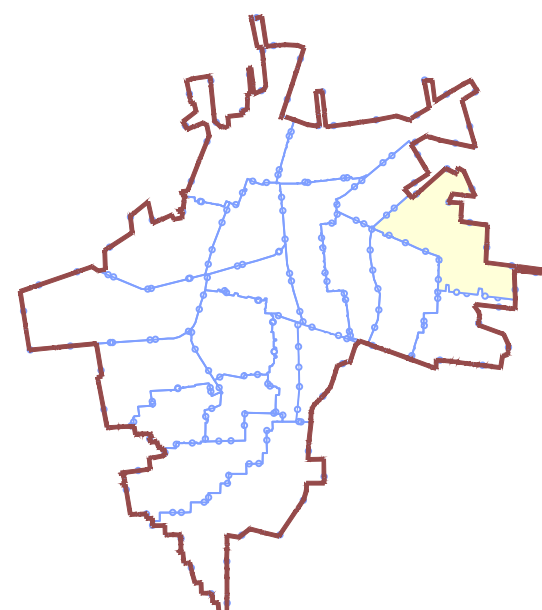
192	02/03	Reservatório Apoiado em Aço – RAPP-01 – V=12.500m ³ – Vistas e Corte BB
193	03/03	Reservatório Apoiado em Aço – RAPP-01 – V=12.500m ³ – Cortes C-C, D-D e E-E
194	01/04	Reservatório Apoiado em Aço – RAPP-02 – V=12.500m ³ – Planta Baixa
195	02/04	Reservatório Apoiado em Aço – RAPP-02 – V=12.500m ³ – Vistas e Corte BB
196	03/04	Reservatório Apoiado em Aço – RAPP-02 – V=12.500m ³ – Cortes C-C, D-D e Vista Superior
197	04/04	Reservatório Apoiado em Aço – RAPP-02 – V=12.500m ³ – Cortes E-E, F-F e Detalhe
198	01/01	Reservatório Apoiado 07 – Existente – Interligação – Planta Baixa, Cortes e Detalhes
199	01/02	Reservatório Apoiado 08 – Existente – Interligação – Planta de Locação
200	02/02	Reservatório Apoiado 08 – Existente – Interligação – Caixa de Reunião 1, 2 e Caixa de Saída – Planta Baixa, Cortes e Detalhes
201	01/03	Reservatório Apoiado Projetado 03 – Interligação – Planta Situação Existente e Projetada
202	02/03	Reservatório Apoiado Projetado 03 – Interligação – Caixa de Reunião 03 e 04, Planta Baixa e Cortes
203	03/03	Reservatório Apoiado Projetado 03 – Rede Interligação Interna – Planta Executiva
204	01/02	Reservatório Existentes 5 e 4 – Interligação – Planta de Situação Atual e Readequações

205	02/02	Reservatório Apoiado 5 e 4 – Interligação – Caixa de Reunião 05, Planta Baixa e Cortes
206	01/03	Sede Operacional – Planta de Urbanização
207	02/03	Sede Operacional – Planta de Interligação
208	03/03	Sede Operacional – Interligação – Caixa de Reunião 06, Planta Baixa e Cortes
209	01/01	Distritos de Medição e Controle – DMC's – Planta Geral - Travessias
210	01/01	Travessia MND – Sobre Trilho – Planta Baixa e Cortes
211	01/01	DMC Leão Sampaio I – T-O267 – Detalhe da Travessia CE-060 – MND – Planta, Cortes, Vista e Localização
212	01/01	DMC Leão Sampaio II – T-P168 – Detalhe da Travessia CE-060 – MND – Planta, Cortes, Vista e Localização
213	01/01	Sub-adutora – T-SB13 – Detalhe da Travessia sob Trilho – MND – Planta, Cortes, Vista e Localização
214	01/01	Sub-adutora – T-SB33 – Detalhe da Travessia sob Trilho – MND – Planta, Cortes, Vista e Localização
215	01/01	Sub-adutora – T-SB38 – Detalhe da Travessia CE-060 – MND – Planta, Cortes, Vista e Localização
216	01/01	Adutora – T-AD42 – Detalhe da Travessia Sob Linha Férrea – Planta, Cortes, Vista e Localização
217	01/01	Adutora – T-AD28 – Detalhe da Travessia Sob Trilho – MND – Planta, Cortes, Vista e Localização
218	01/01	Sub-adutora – T-AD37 – Detalhe da Travessia na Ponte – Planta, Cortes, Vista e Localização

219	01/01	Travessia Adutora – T-AD31 – Detalhe da Travessia CE-060 – MND – Planta, Cortes, Vista e Localização
220	01/01	Padrão Muro e Portão de Acesso – Planta Baixa, Cortes e Vista Superior
221	01/01	Padrão de Ligação Predial de Água de 3/4” – Cavalete com Caixa no Muro em PP-PP001
222	01/01	Projeto Padrão – Blocos de Ancoragem

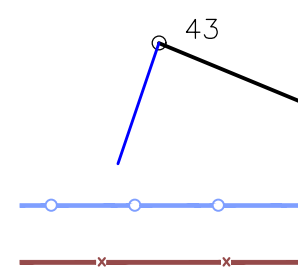


SETOR DE ABASTECIMENTO JUAZEIRO DO NORTE

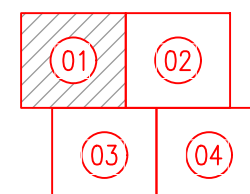


LEGENDA

- | | |
|-----|------------------|
| --- | REDE EXISTENTE |
| — | TUBULAÇÃO Ø50mm |
| — | TUBULAÇÃO Ø75mm |
| — | TUBULAÇÃO Ø100mm |
| — | TUBULAÇÃO Ø150mm |
| — | TUBULAÇÃO Ø200mm |
| — | TUBULAÇÃO Ø250mm |
| — | TUBULAÇÃO Ø300mm |
| — | TUBULAÇÃO Ø400mm |
| — | TUBULAÇÃO Ø500mm |



ARTICULAÇÃO DAS PRANCHAS



DATUM: SIRGAS 2000

N°	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO

REVISÃO

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ DIRETORIA DE ENGENHARIA GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA	DESENHO 80	PRANCHA Nº 01/04
--	---------------	---------------------

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE JUAZEIRO DO NORTE - CEARÁ

DMC TIMBAÚBA
REDE DE DISTRIBUIÇÃO
PLANTA DE CÁLCULO

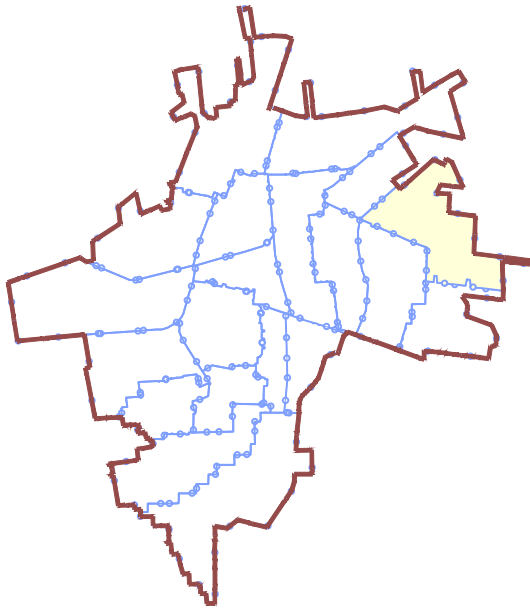


GERÊNCIA:	ENGº RAUL TIGRE DE ARRUDA LEITÃO		
COORDENAÇÃO	ENGº GERARDO FROTA NETO		
PROJETO:	ENGº LIDUINO DE ALBUQUERQUE MARQUES		RNP: 060.8528960
DESENHO:	FRANCISCO ARQUEMEDES DA SILVA		ESCALA: 1/2000
ARQUIVO:	80-83_DMC_JuazeiroNorte_Timbauba_RDC.dwg		DATA: JUL/2019



N.M.

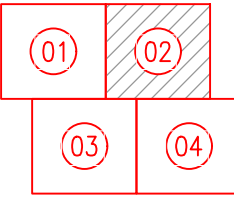
SETOR DE ABASTECIMENTO JUAZEIRO DO NORTE



LEGENDA

- REDE EXISTENTE
 - TUBULAÇÃO Ø50mm
 - TUBULAÇÃO Ø75mm
 - TUBULAÇÃO Ø100mm
 - TUBULAÇÃO Ø150mm
 - TUBULAÇÃO Ø200mm
 - TUBULAÇÃO Ø250mm
 - TUBULAÇÃO Ø300mm
 - TUBULAÇÃO Ø400mm
 - TUBULAÇÃO Ø500mm
- NÚMERAÇÃO DO NÓ
- LÍMITE DE DMC'S
- LÍMITE DE SETOR

ARTICULAÇÃO DAS PRANCHAS



DATUM: SIRGAS 2000

N°	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO
			DESENHADO
REVISÃO			

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE ENGENHARIA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

DESENHO
81

FRANCHA Nº
02/04

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE JUAZEIRO DO NORTE - CEARÁ
PROJETO BÁSICO DE MELHORIAS, AMPLIAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE DMC'S

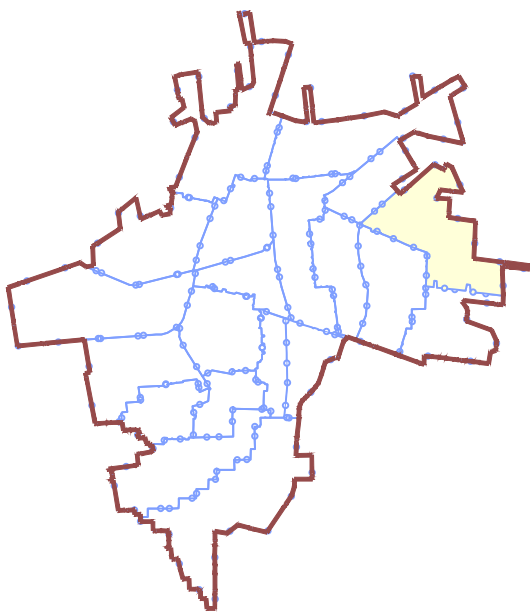
DMC TIMBAÚBA
REDE DE DISTRIBUIÇÃO
PLANTA DE CÁLCULO

GERÊNCIA:	ENGº RAUL TIGRE DE ARRUDA LEITÃO		
COORDENAÇÃO:	ENGº GERARDO FROTA NETO		
PROJETO:	ENGº LIDUINO DE ALBUQUERQUE MARQUES	RNP: 060.8528960	
DESENHO:	FRANCISCO ARQUIMEDES DA SILVA	ESCALA:	1/2000
ARQUIVO:	80-83_DMC_JuazeiroNorte_Timbauba_RDC.dwg	DATA:	JUL/2019



N.M.

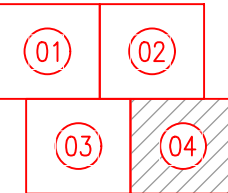
SETOR DE ABASTECIMENTO JUAZEIRO DO NORTE



LEGENDA

- REDE EXISTENTE
 - TUBULAÇÃO Ø50mm
 - TUBULAÇÃO Ø75mm
 - TUBULAÇÃO Ø100mm
 - TUBULAÇÃO Ø150mm
 - TUBULAÇÃO Ø200mm
 - TUBULAÇÃO Ø250mm
 - TUBULAÇÃO Ø300mm
 - TUBULAÇÃO Ø400mm
 - TUBULAÇÃO Ø500mm
- NÚMERAÇÃO DO NÓ
- LIMITE DE DMC'S
- LIMITE DE SETOR

ARTICULAÇÃO DAS PRANCHAS



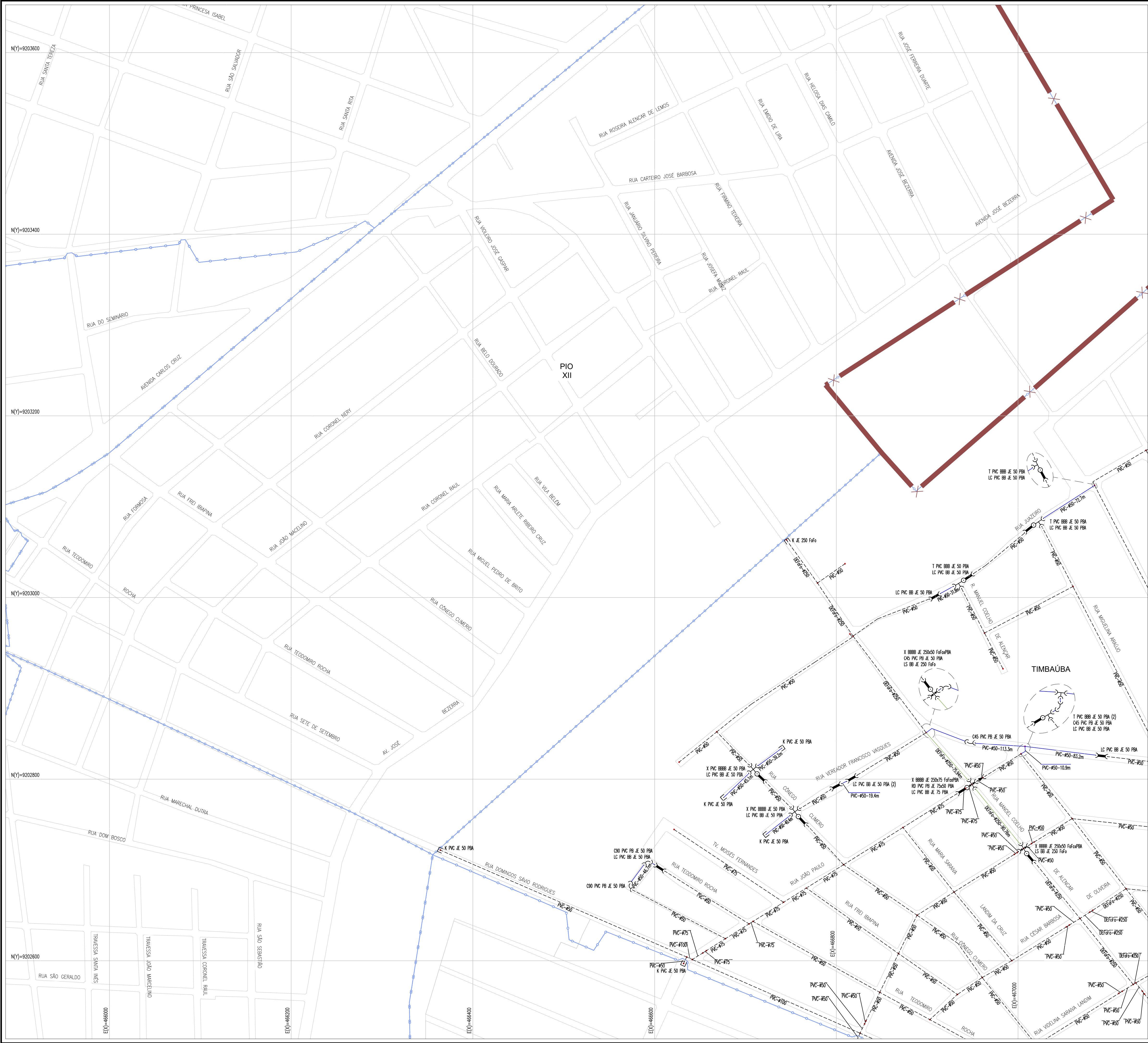
DATUM: SIRGAS 2000

N°	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO

REVISÃO

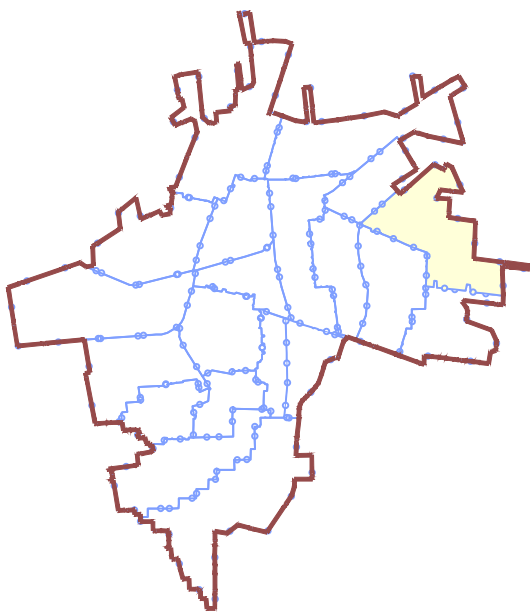
	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ DIRETORIA DE ENGENHARIA GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA	DESENHO 83	PRANCHA Nº 04/04
	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE JUAZEIRO DO NORTE - CEARÁ PROJETO BÁSICO DE MELHORIAS, AMPLIAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE DMC'S		
	DMC TIMBAÚBA REDE DE DISTRIBUIÇÃO PLANTA DE CÁLCULO		

GERÊNCIA:	ENG° RAUL TIGRE DE ARRUDA LEITÃO	DESENHO:	FRANCISCO ARQUIMEDES DA SILVA	ESCALA:	1/2000
COORDENAÇÃO:	ENG° GERARDO FROTA NETO	ARQUIVO:	80-83_DMC_JuazeiroNorte_Timbauba_RDC.dwg	DATA:	JUL/2019
PROJETO:	ENG° LIDIUNO DE ALBUQUERQUE MARQUES	RNP:	060.8528960		



N.M.

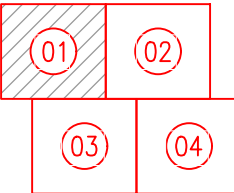
SETOR DE ABASTECIMENTO JUAZEIRO DO NORTE



LEGENDA

- REDE EXISTENTE
- TUBULAÇÃO Ø50mm
- TUBULAÇÃO Ø75mm
- TUBULAÇÃO Ø100mm
- TUBULAÇÃO Ø150mm
- TUBULAÇÃO Ø200mm
- TUBULAÇÃO Ø250mm
- TUBULAÇÃO Ø300mm
- TUBULAÇÃO Ø400mm
- TUBULAÇÃO Ø500mm
- NÚMERAÇÃO DO NÓ
- LIMITE DE DMC'S
- LIMITE DE SETOR

ARTICULAÇÃO DAS PRANCHAS



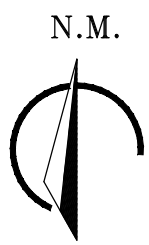
DATUM: SIRGAS 2000

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO

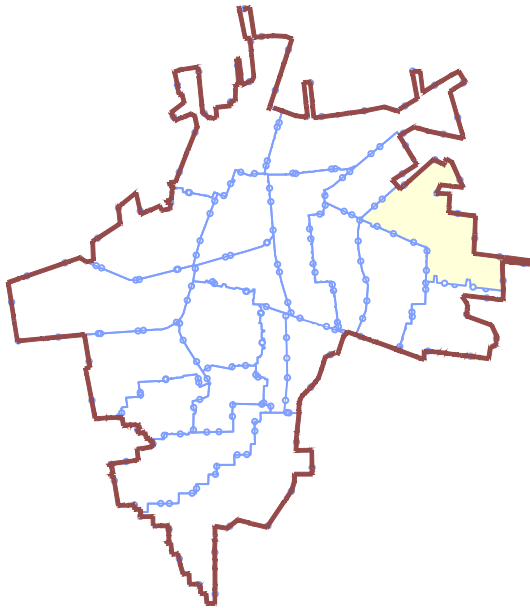
REVISÃO

	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ DIRETORIA DE ENGENHARIA GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA	DESENHO 84	PRANCHA Nº 01/04
	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE JUAZEIRO DO NORTE - CEARÁ PROJETO BÁSICO DE MELHORIAS, AMPLIAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE DMC'S		
	DMC TIMBAÚBA REDE DE DISTRIBUIÇÃO PLANTA DE EXECUÇÃO		

GERÊNCIA:	ENGº RAUL TIGRE DE ARRUDA LEITÃO		
COORDENAÇÃO:	ENGº GERARDO FROTA NETO		
PROJETO:	ENGº LIDUINO DE ALBUQUERQUE MARQUES	RNP: 060.8528960	
DESENHO:	FRANCISCO ARQUIMEDES DA SILVA	ESCALA:	1/2000
ARQUIVO:	84-87_DMC_JuazeiroNorte_Timbauba_RDE.dwg	DATA:	JUL/2019



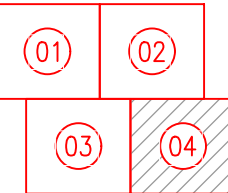
SETOR DE ABASTECIMENTO JUAZEIRO DO NORTE



LEGENDA

- REDE EXISTENTE
- TUBULAÇÃO Ø50mm
- TUBULAÇÃO Ø75mm
- TUBULAÇÃO Ø100mm
- TUBULAÇÃO Ø150mm
- TUBULAÇÃO Ø200mm
- TUBULAÇÃO Ø250mm
- TUBULAÇÃO Ø300mm
- TUBULAÇÃO Ø400mm
- TUBULAÇÃO Ø500mm
- NÚMERAÇÃO DO NÓ
- LIMITE DE DMC'S
- LIMITE DE SETOR

ARTICULAÇÃO DAS PRANCHAS



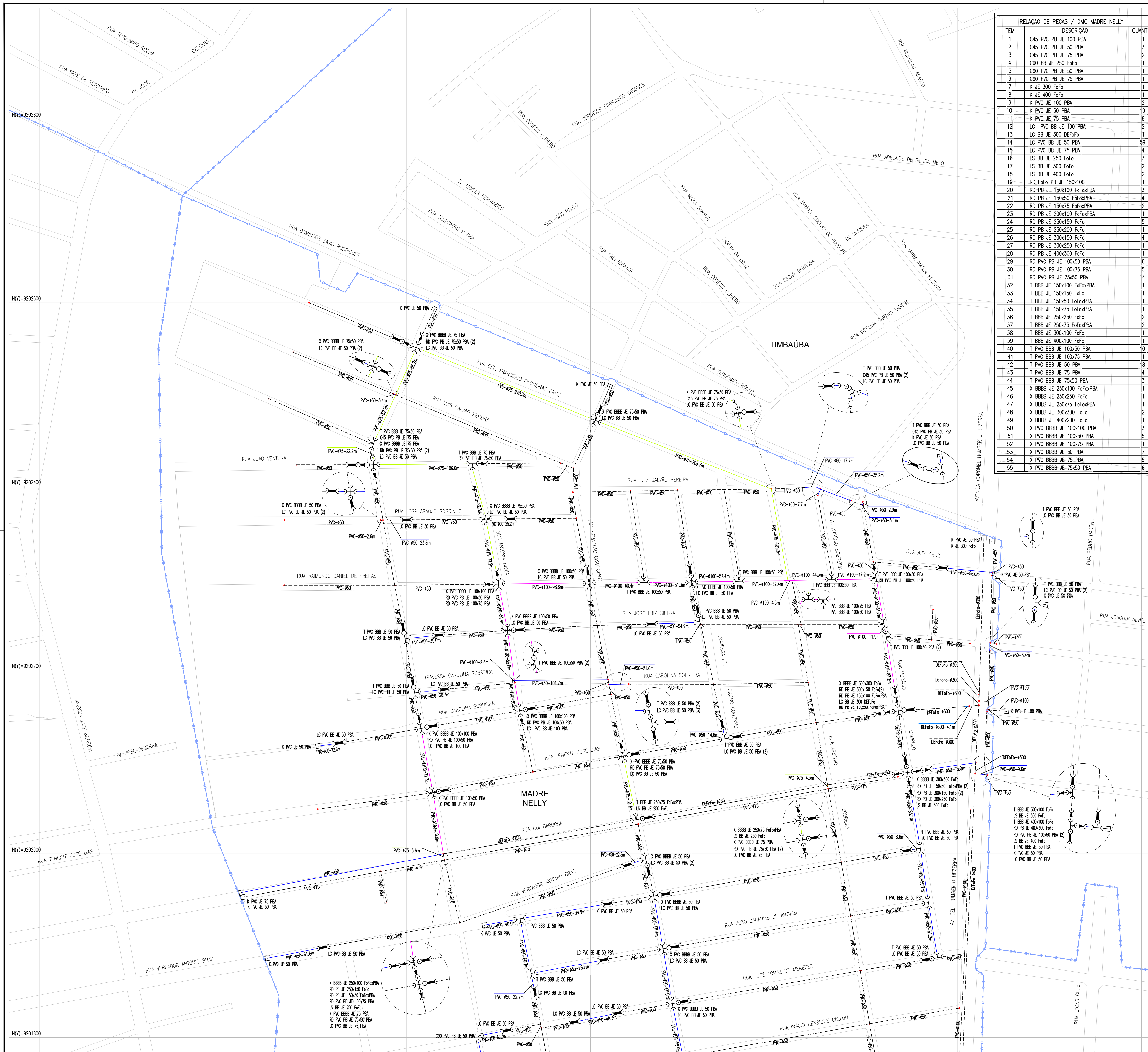
DATUM: SIRGAS 2000

N°	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO

REVISÃO

	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ DIRETORIA DE ENGENHARIA GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA	DESENHO 87	PRANCHA Nº 04/04
	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE JUAZEIRO DO NORTE - CEARÁ PROJETO BÁSICO DE MELHORIAS, AMPLIAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE DMC'S		
	DMC TIMBAÚBA REDE DE DISTRIBUIÇÃO PLANTA DE EXECUÇÃO		

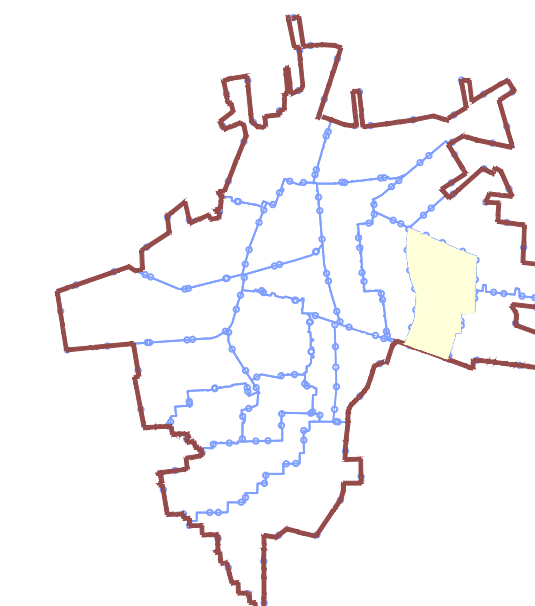
GERÊNCIA:	ENG° RAUL TIGRE DE ARRUDA LEITÃO	ESCALA:	1/2000
COORDENAÇÃO:	ENG° GERARDO FROTA NETO	DATA:	JUL/2019
PROJETO:	ENG° LIDIUNO DE ALBUQUERQUE MARQUES	RNP:	060.8528960
DESENHO:	FRANCISCO ARQUIMEDES DA SILVA	ARQUIVO:	84-87_DMC_JuazeiroNorte_Timbauba_RDE.dwg



RELAÇÃO DE PEÇAS / DMC MADRE NELLY		
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT
1	C45 PVC PB JE 100 PBA	1
2	C45 PVC PB JE 50 PBA	3
3	C45 PVC PB JE 75 PBA	2
4	C90 BB JE 250 Fofo	1
5	C90 PVC PB JE 50 PBA	1
6	C90 PVC PB JE 75 PBA	1
7	K JE 300 Fofo	
8	K JE 400 Fofo	
9	K PVC JE 100 PBA	2
10	K PVC JE 50 PBA	19
11	K PVC JE 75 PBA	6
12	LC PVC BB JE 100 PBA	2
13	LC BB JE 300 DeFofo	59
14	LC PVC BB JE 50 PBA	1
15	LC PVC BB JE 75 PBA	4
16	LS BB JE 250 Fofo	3
17	LS BB JE 300 Fofo	2
18	LS BB JE 400 Fofo	2
19	RD Fofo PB JE 150x100	1
20	RD PB JE 150x100 FofoXPBA	3
21	RD PB JE 150x50 FofoXPBA	1
22	RD PB JE 150x75 FofoXPBA	2
23	RD PB JE 200x100 FofoXPBA	1
24	RD PB JE 250x150 Fofo	5
25	RD PB JE 250x200 Fofo	1
26	RD PB JE 300x150 Fofo	4
27	RD PB JE 300x250 Fofo	1
28	RD PB JE 400x300 Fofo	1
29	RD PVC PB JE 100x50 PBA	5
30	RD PVC PB JE 100x75 PBA	6
31	RD PVC PB JE 75x50 PBA	14
32	T BBB JE 150x100 FofoXPBA	1
33	T BBB JE 150x150 Fofo	1
34	T BBB JE 150x50 FofoXPBA	1
35	T BBB JE 150x75 FofoXPBA	1
36	T BBB JE 250x250 Fofo	2
37	T BBB JE 250x75 FofoXPBA	2
38	T BBB JE 300x100 Fofo	1
39	T BBB JE 400x100 Fofo	1
40	T PVC BBB JE 100x50 PBA	10
41	T PVC BBB JE 100x75 PBA	1
42	T PVC BBB JE 50 PBA	1
43	T PVC BBB JE 75 PBA	4
44	T PVC BBB JE 75x50 PBA	3
45	X BBBB JE 250x100 FofoXPBA	1
46	X BBBB JE 250x250 Fofo	1
47	X BBBB JE 250x75 FofoXPBA	1
48	X BBBB JE 300x300 Fofo	2
49	X BBBB JE 400x200 Fofo	1
50	X PVC BBBB JE 100x100 PBA	3
51	X PVC BBBB JE 100x50 PBA	5
52	X PVC BBBB JE 100x75 PBA	1
53	X PVC BBBB JE 50 PBA	7
54	X PVC BBBB JE 75 PBA	5
55	X PVC BBBB JE 75x50 PBA	6



SETOR DE ABASTECIMENTO JUAZEIRO DO NORTE



LEGENDA

-

ARTICULAÇÃO DAS PRANCHAS



DATUM: SIRGAS 2000

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO

REVISÃO

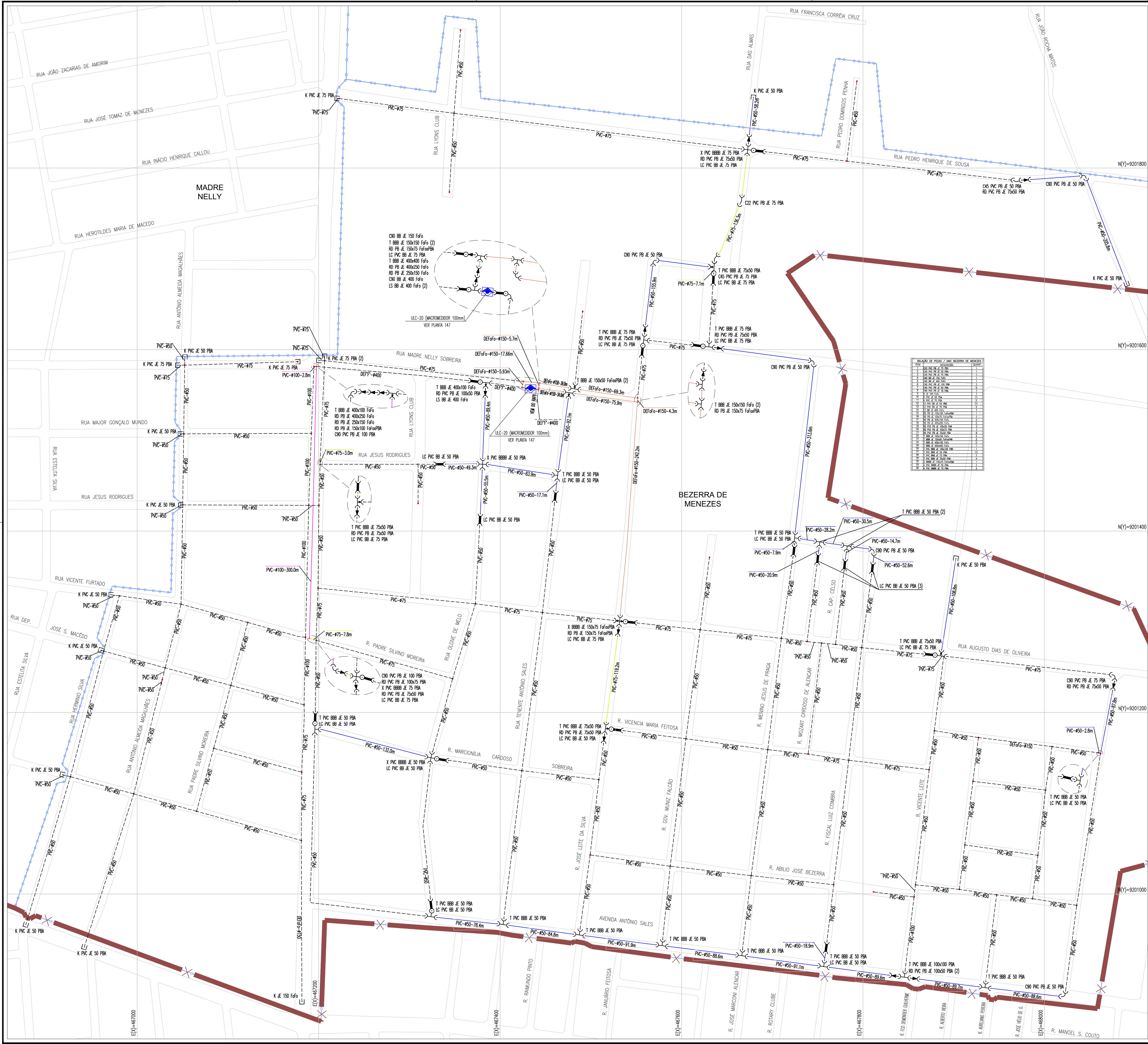
COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ DIRETORIA DE ENGENHARIA GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA	DESENHO 90	PRANCHA 01/02
--	---------------	------------------

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE JUAZEIRO DO NORTE - CEARÁ
PROJETO BÁSICO DE MELHORIAS, AMPLIAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE DMC'S

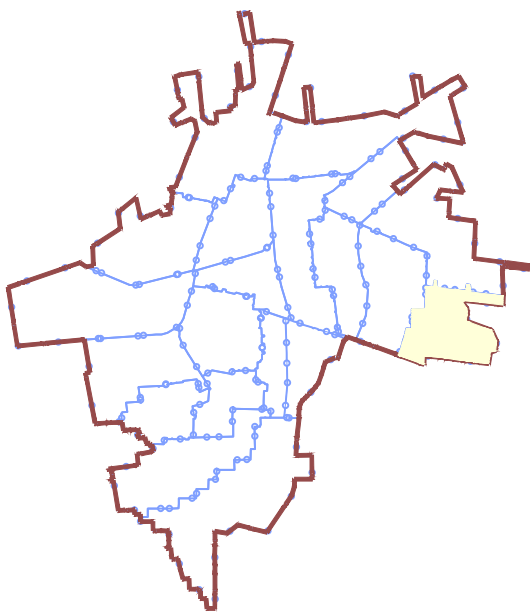
DMC MADRE NELLY
REDE DE DISTRIBUIÇÃO
PLANTA DE EXECUÇÃO



GERÊNCIA:	ENG° RAUL TIGRE DE ARRUDA LEITÃO		
COORDENAÇÃO	ENG° GERARDO FROTA NETO		
PROJETO:	ENG° LIDUINO DE ALBUQUERQUE MARQUES	RNP: 060.8528960	
DESENHO:	FRANCISCO ARQUEMEDES DA SILVA	ESCALA:	1/2000
ARQUIVO:	90-91 DMC JuazeiroNorte MadreNelly RDE.dwg	DATA:	JUL-2015



SETOR DE ABASTECIMENTO JUAZEIRO DO NORTE



LEGENDA

- REDE EXISTENTE
- TUBULAÇÃO Ø50mm
- TUBULAÇÃO Ø75mm
- TUBULAÇÃO Ø100mm
- TUBULAÇÃO Ø150mm
- TUBULAÇÃO Ø200mm
- TUBULAÇÃO Ø250mm
- TUBULAÇÃO Ø300mm
- TUBULAÇÃO Ø400mm
- TUBULAÇÃO Ø500mm
- NÚMERAÇÃO DO NÓ
- LIMITE DE DMC'S
- LIMITE DE SETOR

DATUM: SIRGAS 2000

N°	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO

REVISÃO

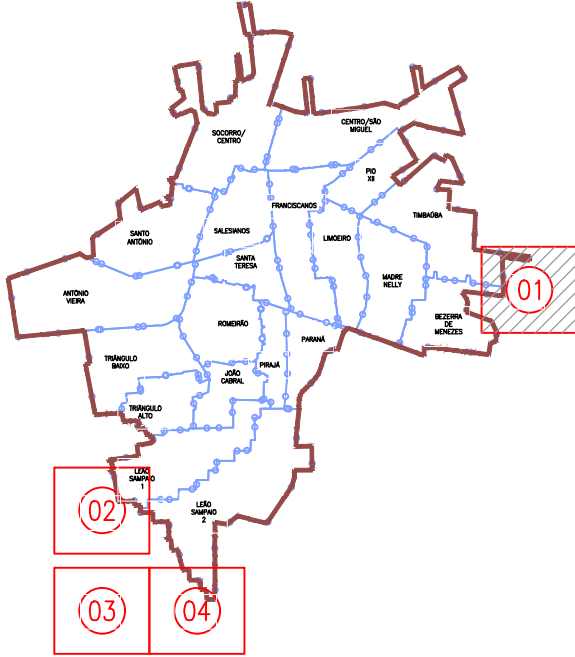
	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ DIRETORIA DE ENGENHARIA GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA		DESENHO 93	FRANCHA Nº 01/01
	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE JUAZEIRO DO NORTE - CEARÁ PROJETO BÁSICO DE MELHORIAS, AMPLIAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE DMC'S			
	DMC BEZERRA DE MENEZES REDE DE DISTRIBUIÇÃO PLANTA DE EXECUÇÃO			

GERÊNCIA:	ENGº RAUL TIGRE DE ARRUDA LEITÃO		
COORDENAÇÃO:	ENGº GERARDO FROTA NETO		
PROJETO:	ENGº LIDUINO DE ALBUQUERQUE MARQUES		RNP: 060.8528960
DESENHO:	FRANCISCO ARQUIMEDES DA SILVA		ESCALA: 1/2000
ARQUIVO:	93_DMC_JuazeiroNorte_Bezerra_RDE.dwg		DATA: JUL/2019



N.M.

SETOR DE ABASTECIMENTO JUAZEIRO DO NORTE
ARTICULAÇÃO DAS PRANCHAS



LEGENDA

- REDE EXISTENTE
- TUBULAÇÃO Ø50mm
- TUBULAÇÃO Ø75mm
- TUBULAÇÃO Ø100mm
- TUBULAÇÃO Ø150mm
- TUBULAÇÃO Ø200mm
- TUBULAÇÃO Ø250mm
- TUBULAÇÃO Ø300mm
- TUBULAÇÃO Ø400mm
- TUBULAÇÃO Ø500mm
- NÚMERAÇÃO DO NÓ
- LIMITE DE DMC'S
- LIMITE DE SETOR
- RESERVATÓRIO EXISTENTE (RAP)
- RESERVATÓRIO PROJETADO (RAP)
- POÇO PROFUNDO PROJETADO

DATUM: SIRGAS 2000

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO DESENHADO

REVISÃO

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE ENGENHARIA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

DESENHO 94
PRANCHA Nº 01/04

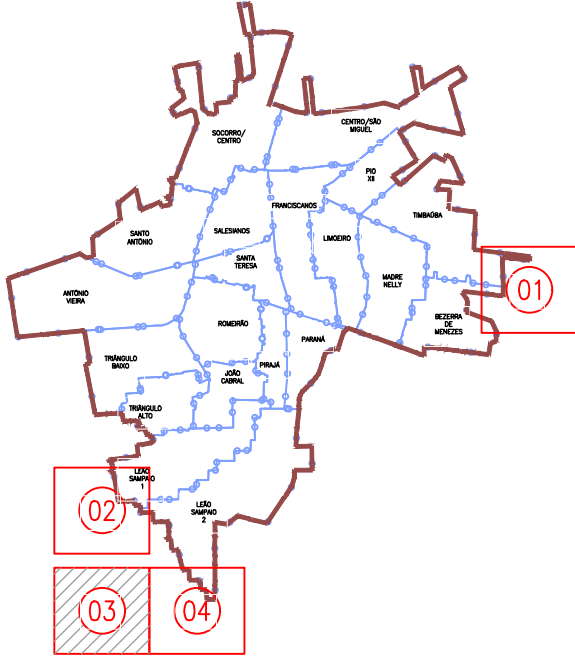
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE JUAZEIRO DO NORTE - CEARÁ
PROJETO BÁSICO DE MELHORIAS, AMPLIAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE DMC'S

REDE DE ABASTECIMENTO - SUBSTITUIÇÃO
PLANTA DE EXECUÇÃO

GERÊNCIA:	ENGº RAUL TIGRE DE ARRUDA LEITÃO		
COORDENAÇÃO:	ENGº GERARDO FROTA NETO		
PROJETO:	ENGº LIDUINO DE ALBUQUERQUE MARQUES	RNP: 060.8528960	
DESENHO:	FRANCISCO ARQUIMEDES DA SILVA	ESCALA:	1/2000
ARQUIVO:	94-97_DMC_JuazeiroNorte_RDE_Subst.dwg	DATA:	JUL/2019



SETOR DE ABASTECIMENTO JUAZEIRO DO NORTE
ARTICULAÇÃO DAS PRANCHAS



LEGENDA

- REDE EXISTENTE
- TUBULAÇÃO Ø50mm
- TUBULAÇÃO Ø75mm
- TUBULAÇÃO Ø100mm
- TUBULAÇÃO Ø150mm
- TUBULAÇÃO Ø200mm
- TUBULAÇÃO Ø250mm
- TUBULAÇÃO Ø300mm
- TUBULAÇÃO Ø400mm
- TUBULAÇÃO Ø500mm
- NÚMERAÇÃO DO NÓ
- LIMITE DE DMC'S
- LIMITE DE SETOR
- RESERVATÓRIO EXISTENTE (RAP)
- RESERVATÓRIO PROJETADO (RAP)
- POÇO PROFUNDO PROJETADO

DATUM: SIRGAS 2000

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE ENGENHARIA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

DESENHO 96
PRANCHA Nº 03/04

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE JUAZEIRO DO NORTE - CEARÁ
PROJETO BÁSICO DE MELHORIAS, AMPLIAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE DMC'S

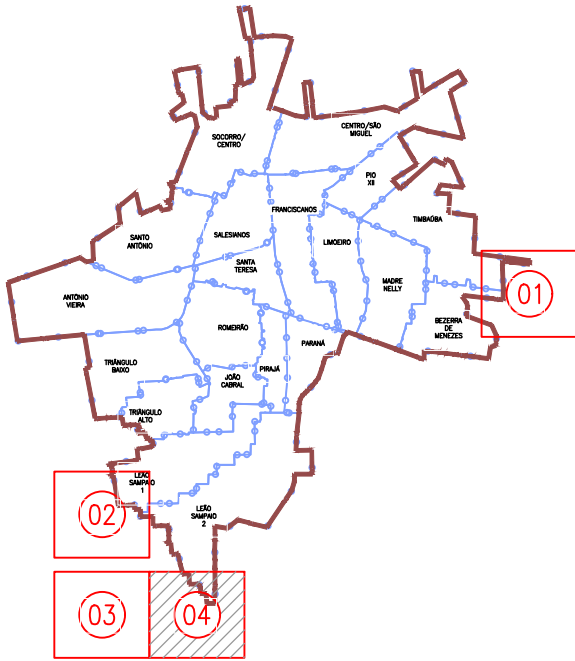
REDE DE ABASTECIMENTO - SUBSTITUIÇÃO
PLANTA DE EXECUÇÃO

GERÊNCIA:	ENGº RAUL TIGRE DE ARRUDA LEITÃO		
COORDENAÇÃO:	ENGº GERARDO FROTA NETO		
PROJETO:	ENGº LIDIUNO DE ALBUQUERQUE MARQUES	RNP: 060.8528960	
DESENHO:	FRANCISCO ARQUIMEDES DA SILVA	ESCALA:	1/2000
ARQUIVO:	94-97_DMC_JuazeiroNorte_RDE_Subst.dwg	DATA:	JUL/2019

LEÃO
SAMPAIO 2



SETOR DE ABASTECIMENTO JUAZEIRO DO NORTE
ARTICULAÇÃO DAS PRANCHAS



LEGENDA

- REDE EXISTENTE
- TUBULAÇÃO Ø50mm
- TUBULAÇÃO Ø75mm
- TUBULAÇÃO Ø100mm
- TUBULAÇÃO Ø150mm
- TUBULAÇÃO Ø200mm
- TUBULAÇÃO Ø250mm
- TUBULAÇÃO Ø300mm
- TUBULAÇÃO Ø400mm
- TUBULAÇÃO Ø500mm
- NÚMERAÇÃO DO NÓ
- LIMITE DE DMC'S
- LIMITE DE SETOR
- RESERVATÓRIO EXISTENTE (RAP)
- RESERVATÓRIO PROJETADO (RAP)
- POÇO PROFUNDO PROJETADO

DATUM: SIRGAS 2000

N°	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				



COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE ENGENHARIA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

DESENHO
97

FRANCHA Nº
04/04

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE JUAZEIRO DO NORTE - CEARÁ
PROJETO BÁSICO DE MELHORIAS, AMPLIAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE DMC'S

REDE DE ABASTECIMENTO - SUBSTITUIÇÃO
PLANTA DE EXECUÇÃO

GERÊNCIA:	ENGº RAUL TIGRE DE ARRUDA LEITÃO		
COORDENAÇÃO:	ENGº GERARDO FROTA NETO		
PROJETO:	ENGº LIDUINO DE ALBUQUERQUE MARQUES	RNP: 060.8528960	
DESENHO:	FRANCISCO ARQUIMEDES DA SILVA	ESCALA:	1/2000
ARQUIVO:	94-97_DMC_JuazeiroNorte_RDE_Subst.dwg	DATA:	JUL/2019