

Companhia de Água e Esgoto do Ceará

DEN - Diretoria de Engenharia

GPROJ - Gerência de Projetos de Engenharia

Maranguape / Maracanaú - CE
Taquarão

Projeto Básico de Ampliação do Sistema de Abastecimento
de Água da RMF com a interligação de Maranguape e
Maracanaú

VOLUME II
Peças Gráficas

Cagece

FEVEREIRO/2021



EQUIPE TÉCNICA DA GPROJ – Gerência de Projetos
Produto: Projeto Básico de Ampliação do Sistema de
Abastecimento de Água da RMF com a interligação de
Maranguape e Maracanaú

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. Humberto Oliveira Pontes Nunes

Engenheiro Projetista

Engº. Wellington Santiago Lopes

Desenhos

Paulo Helano Pinheiro Veras

Edição Final

Janis Joplin Saara Moura Queiroz

Colaboração

Ana Beatriz Caetano de Oliveira

Gleiciane Cavalcante Gomes

Arquivo Técnico

Patrícia Santos Silva

APRESENTAÇÃO

O presente documento consiste no Projeto Básico de Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água da RMF com a interligação de Maranguape e Maracanaú.

O projeto proposto integra a 2ª etapa do Sistema Taquarão no qual previa a disponibilidade de 441 l/s para atendimento de Maranguape e complementação da vazão necessária ao atendimento de Maracanaú. Após estudos detalhados (Simulação do Macrossistema), constatou-se que é possível incrementar, de forma gravitária, a vazão destinada a Maracanaú, e desta forma a vazão do sistema proposto pode atingir 483 l/s.

O sistema será implantado em uma única etapa, composta de uma adutora principal com extensão de aproximadamente 11,6 km, ligando o reservatório Taquarão à Maranguape, uma subadutora de aproximadamente 0,4 km para reforçar o atendimento de Maracanaú, e um booster que complementará a energia necessária para chegar ao RAP da ETA de Maranguape.

Estas ações irão proporcionar os seguintes benefícios ao sistema de abastecimento de água de Maranguape/Maracanaú:

- Abastecimento da Sede Municipal de Maranguape com água tratada proveniente da ETA Oeste, atendendo aos padrões de potabilidade com garantia de fornecimento;
- Desativação da ETA de Maranguape;
- Reforço no sistema de abastecimento de Maracanaú;
- Aumento da confiabilidade do sistema de distribuição, viabilizando a estrutura de redundância do sistema, permitindo a sua utilização no caso de necessidade de manutenção no Ancuri, dado que o sistema de Maracanaú integra o Macrossistema de Fortaleza.

Este documento é parte integrante do seguinte conjunto de volumes:

- VOLUME I – Projeto Básico de Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água da RMF com a interligação de Maranguape e Maracanaú – Relatório Geral e Memorial de Cálculo;
- **VOLUME II – Projeto Básico de Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água da RMF com a interligação de Maranguape e Maracanaú – Peças Gráficas;**

- VOLUME III – Projeto Básico de Geotecnia de Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água da RMF com a interligação de Maranguape e Maracanaú – Relatório de Sondagem;
 - Tomo I
 - Tomo II
- VOLUME IV – Projeto Elétrico Básico e de Automação de Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água da RMF com a interligação de Maranguape e Maracanaú;
- VOLUME V – Projeto Estrutural Básico de Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água da RMF com a interligação de Maranguape e Maracanaú;



Peças Gráficas

PEÇAS GRÁFICAS

Relação de Plantas:

DESENHO:	PRANCHA:	TÍTULO:
01	01/01	Layout Geral
02	01/11	Adutora Principal - Planta Baixa e Perfil – Trecho: E0 a E54
03	02/11	Adutora Principal - Planta Baixa e Perfil – Trecho: E54 a E108
04	03/11	Adutora Principal - Planta Baixa e Perfil – Trecho: E108 a E162
05	04/11	Adutora Principal - Planta Baixa e Perfil – Trecho: E162 a E216
06	05/11	Adutora Principal - Planta Baixa e Perfil – Trecho: E216 a E270
07	06/11	Adutora Principal - Planta Baixa e Perfil – Trecho: E270 a E324
08	07/11	Adutora Principal - Planta Baixa e Perfil – Trecho: E324 a E378
09	08/11	Adutora Principal - Planta Baixa e Perfil – Trecho: E378 a E432
10	09/11	Adutora Principal - Planta Baixa e Perfil – Trecho: E432 a E486
11	10/11	Adutora Principal - Planta Baixa e Perfil – Trecho: E486 a E540
12	11/11	Adutora Principal - Planta Baixa e Perfil – Trecho: E540 a E581+8.23
13	01/01	Adutora Ramal Maracanaú – Planta Baixa e Perfil – Trecho E183=E0 a E20+3.79
14	01/02	Booster – Obra Civil e Hidromecânicos – Planta Baixa, Cortes e Detalhes
15	02/02	Booster – Quadro de Comandos – Planta Baixa, Cortes
16	01/02	Ramal Maracanaú - Travessia MND
17	02/02	Ramal Maracanaú - Travessia MND
18	01/02	Derivação Ramal Maracanaú / RG de Bloqueio e Macromedidores
19	02/02	Derivação Ramal Maracanaú / RG de Bloqueio e Macromedidores



20	01/01	Travessia (Sobre Galeria de Drenagem) - Et.:172 – Planta Baixa e Cortes
21	01/01	Travessia Sobre Pilares – Est.: 337 - Planta Baixa e Cortes
22	01/01	Travessia (Sobre Ponte) – Planta Baixa e Cortes
23	01/01	Ponto de Interligação e Chegada no RAP
24	01/02	Caixa de Ventosas e Registros de Descarga - Planta Baixa e Cortes
25	02/02	Caixa de Ventosas e Registros de Descarga - Planta Baixa e Cortes
26	01/01	Bloco de Ancoragem
27	01/02	Adutora – Planta de Pavimentação
28	02/02	Adutora – Planta de Pavimentação
29	01/01	Detalhe da Recomposição das Tubulações das Bocas de Lobo



