

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DA DEFESA CIVIL DO ESTADO DO PIAUÍ
SEDEC

PROJETO BÁSICO DA ADUTORA DE CURIMATÁ

Tomo II – Desenhos

Junho/2019



SECRETARIA DE ESTADO DA DEFESA CIVIL
Av. Antonino Freire, 1473, Ed. Antonieta Araújo
CEP – 64.010.040 – Teresina – PI
Fones: (86) 3211-0477 / (86) 3218-1167
Email: sedec@defesacivil.pi.gov.br

APRESENTAÇÃO



SECRETARIA DE ESTADO DA DEFESA CIVIL
Av. Antonino Freire, 1473, Ed. Antonieta Araújo
CEP – 64.010.040 – Teresina – PI
Fones: (86) 3211-0477 / (86) 3218-1167
Email: sedec@defesacivil.pi.gov.br

APRESENTAÇÃO

Este documento compreende o **Tomo II - Desenhos** do **Projeto Básico da Adutora de Curimatá** sendo constituído dos seguintes produtos:

- Tomo I – Hidráulico;
- Tomo II – Desenhos;
- Tomo III – Orçamento;

No presente Volume constam os desenhos do projeto básico do Sistema Adutor Curimatá.

SUMÁRIO

SUMÁRIO

	Páginas
APRESENTAÇÃO.....	2
SUMÁRIO.....	4
FICHA TÉCNICA DO PROJETO.....	6
1. RELAÇÃO DOS DESENHOS.....	9

FICHA TÉCNICA DO PROJETO



SECRETARIA DE ESTADO DA DEFESA CIVIL
Av. Antonino Freire, 1473, Ed. Antonieta Araújo
CEP – 64.010.040 – Teresina – PI
Fones: (86) 3211-0477 / (86) 3218-1167
Email: sedec@defesacivil.pi.gov.br

FICHA TÉCNICA DO PROJETO BÁSICO – ADUTORA DE CURIMATÁ

População

Etapas	Ano	População Total (hab)	População Atendida (hab)	% Atendimento
Implantação	2015	17.021	17.021	100
Fim de Plano	2045	29.648	29.648	100

Vazões de Projeto

Ano	VAZÃO (L/s)		VAZÃO (m³/h)	
	Média	Máx. dia	Média	Máx. dia
2015	34,72	41,66	124,99	149,98
2045	60,51	72,62	217,84	261,43

Manancial

Denominação do Manancial	Cidades /Localidades beneficiadas	Capacidade/ Vazão de exploração
Açude Algodões II	Curimatá-PI, Avelino Lopes	78,00 L/s

Captação

Tipo	Operação	Quant. Bombas		Vazão (L/s)	Vazão (m³/h)	Altura manométrica (m)	Potência (CV)
		Ativa	Reserva				
Bombas apoiadas em flutuante	Bombas em paralelo	2	1	78	280,80	59,68	75
	Bomba única	1	2	78	280,80	34,71	75

Adutora de Água Bruta

Adutora	Montante	Jusante	Vazão de Recalque	Material	Diâmetro	Extensão
AAB	Bombas apoiadas em flutuante	ETA	78,00 L/s	PVC DEFoFo	300 mm	222,53 m

Linha de Recalque	Origem	Destino	Extensão (m)	Diâmetro (mm)	Material
T-01	Barragem Algodões II	Câmara de Carga (ETA)	50,00	315	PEAD
			172,53	300	PVC DEFoFo
T-02	RAP-01	RAP-02	11.540,95	300	PVC DEFoFo
T-03	REL-01	REL (Curimatá)	14.491,95	250	PVC DEFoFo

Estação de Tratamento de Água - ETA

Unidades	Vazão	Dimensões	Quantidade		Taxa de Filtração	
			1ª Etapa	2ª Etapa	1ª Etapa	2ª Etapa
Câmara de Carga	78,00 L/s	Altura: 8,00 m	1	-	-	-
Filtro Ascendente (FA)	19,5 L/s	Diâmetro: 4,00 m Altura: 3,48 m	4	-	180 m³/m².dia	-
Filtro Descendente (FD)	26,00 L/s	Diâmetro: 3,50m Altura: 3,00 m	3	-	280 m³/m².dia	-

Estação de Tratamento de Rejeitos da ETA

Unidades	Dimensões	Quantidade		Observações
		1ª Etapa	2ª Etapa	
Leito Drenante	L: 20,00 m B: 10,0 m	2	-	A água recuperada será bombeada para o início da ETA

Estação Elevatória de Água

Elevatória	Tipo	Quant. Bombas		Q (l/s)	Hman (m)	Potência (CV)
		Ativas	Reserva			
EELF	Centrífuga de Eixo Horizontal	2 (FA)	1 (FA)	272,27 (FA)	14,38 (FA)	40 (FA)
		1 (FD)	2 (FD)	112,25 (FD)	15,85 (FD)	40 (FD)
EER	Submersível	1	1	10,00	16,07	5,0

Reservatórios

Denominação	Localização	Capacidade (m³)	Tipo	Fuste
REL	Curimatá	-	Elevado-Existente	-
REL-01	Alto Alegre	100	Elevado-Projetado	15,00
RAP-01	Área da ETA	400	Apoiado-Projetado	-
RAP-02	Alto Alegre	400	Apoiado-Projetado	-



1. RELAÇÃO DOS DESENHOS

TIPO: ADUTORA (ADT)			
DESENHO	PRANCHA	DESCRIÇÃO	ARQUIVO
001	01/01	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - EST. 0+000 Á 0+222	001_SAD_CURIMATA_PLPB_T1_ADT
002	01/09	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - (Est. 0+000 A 1+400)	002_SAD_CURIMATA_PLPB_T2_ADT
	02/09	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - EST. 1+400 Á 2+800	
	03/09	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - EST. 2+800 Á 4+200	
	04/09	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - EST. 4+200 Á 5+600	
	05/09	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - EST. 5+600 Á 7+000	
	06/09	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - EST. 7+000 Á 8+400	
	07/09	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - EST. 8+400 Á 9+800	
	08/09	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - EST. 9+800 Á 11+200	
	09/09	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - Est. 11+200 A 11+540.950)	
003	01/11	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - (Est. 0+000 A 1+400)	003_SAD_CURIMATA_PLPB_T3_ADT
	02/11	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - EST. 1+400 Á 2+800	003_SAD_CURIMATA_PLPB_T3_ADT
	03/11	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - EST. 2+800 Á 4+200	
	04/11	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - EST. 4+200 Á 5+600	
	05/11	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - EST. 5+600 Á 7+000	
	06/11	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - EST. 7+000 Á 8+400	
	07/11	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - EST. 8+400 Á 9+800	
	08/11	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - EST. 9+800 Á 11+200	
	09/11	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - Est. 11+200 A 12+600)	
	10/11	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL - (Est. 12+600 A 14+000)	

TIPO: ADUTORA (ADT)			
DESENHO	PRANCHA	DESCRIÇÃO	ARQUIVO
	11/11	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL – (Est. 14+000 A 14+491.955)	

TIPO: OBRA CIVIL E HIDROMECÂNICO (OCH)			
DESENHO	PRANCHA	DESCRIÇÃO	ARQUIVO
001	01/03	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-1: SISTEMA DE AUTOMAÇÃO E CONTROLE - CAPTAÇÃO: PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCAÇÃO	001_SAD_CURIMATA_FLU_OCH.dwg
	02/03	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-1: SISTEMA DE AUTOMAÇÃO E CONTROLE - CAPTAÇÃO: PLANTA BAIXA	
	03/03	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-1: SISTEMA DE AUTOMAÇÃO E CONTROLE - CAPTAÇÃO: CORTE A-A E VISTA FRONTAL	
002	01/02	ETA - FILTROS: OBRA CIVIL E HIDROMECÂNICO - PLANTA BAIXA	003_SAD_CURIMATA_ETA_FIL_OCH.dwg
	02/02	ETA - FILTROS: OBRA CIVIL E HIDROMECÂNICO - CORTES A-A, B-B	
003	01/01	ETA - FILTROS: CAMADA FILTRANTE E VIGAS CALIFORNIA - PLANTA BAIXA E CORTE	004_SAD_CURIMATA_FIL_DET_OCH.dwg
004	01/02	ETA - CASA DE QUÍMICA: OBRA CIVIL E HIDRÁULICA - PLANTA BAIXA, CORTES E DETALHES	005_SAD_CURIMATA_CSQ_OCH.dwg
	02/02	ETA - CASA DE QUÍMICA: OBRA CIVIL E HIDRÁULICA - FACHADAS, COBERTA E DETALHES	
005	01/02	LEITO DE DRENAGEM - PLANTA BAIXA E CORTE A-A	006_SAD_CURIMATA_ETRG_OCH.dwg
	02/02	LEITO DE DRENAGEM - CORTE B-B E DETALHES	
006	01/01	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE RECIRCULAÇÃO: OBRA CIVIL E HIDRÁULICA - PLANTA BAIXA, CORTES E DETALHES	007_SAD_CURIMATA_EER_OCH.dwg
007	01/03	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEAT - EELF: OBRA CIVIL E HIDROMECÂNICO - PLANTA BAIXA	008_SAD_CURIMATA_EEAT_EELF_OCH.dwg
	02/03	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEAT - EELF: OBRA CIVIL E HIDROMECÂNICO - CORTES AA E BB	
	03/03	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEAT - EELF: OBRA CIVIL E HIDROMECÂNICO - CORTES CC, DD, EE, FF, GG E DETALHES	
008	01/03	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-02 - 4.1: OBRA CIVIL E HIDROMECÂNICO: LOCAÇÃO E URBANIZAÇÃO	009_SAD_CURIMATA_EE-02_4.1_OCH.dwg
	02/03	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-02 – 4.1: OBRA CIVIL E HIDROMECÂNICO: PLANTA	



TIPO: OBRA CIVIL E HIDROMECÂNICO (OCH)			
DESENHO	PRANCHA	DESCRIÇÃO	ARQUIVO
		BAIXA E CORTES AA E BB:	
009	03/03	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEAT-02-4.1: OBRA CIVIL E HIDROMECÂNICO - CORTES CC, DD, EE, FF, GG E DETALHES	009_SAD_CURIMATA_EE- 02_4.1_OCH.dwg
010	01/02	RESERVATÓRIO ELEVADO - 01 (100m³): OBRA CIVIL E HIDROMECÂNICO: LOCAÇÃO/ PLANTA BAIXA - PLANOS 1- 1/2-2/ VISTA SUPERIOR	013_SAD_CURIMATA_REL-01_OCH.dwg
	02/02	RESERVATÓRIO ELEVADO - 01 (100m³): OBRA CIVIL E HIDROMECÂNICO: CORTES AA/ BB E VISTA FRONTAL	
014	01/01	RESERVATÓRIO APOIADO -01 (400m³): OBRA CIVIL E HIDROMECÂNICO - PLANTA BAIXA E CORTES	014_SAD_CURIMATA_RAP-01_OCH.dwg
015	01/01	RESERVATÓRIO APOIADO -02 (400m³): OBRA CIVIL E HIDROMECÂNICO - PLANTA BAIXA E CORTES	015_SAD_CURIMATA_RAP-02_OCH.dwg
TIPO: OBRA (OBR)			
DESENHO	PRANCHA	DESCRIÇÃO	ARQUIVO
001	01/01	PORTÃO E CERCA: OBRA CIVIL E MONTAGEM - DETALHES CONSTRUTIVOS	001_SAD_CURIMATA_PORT_OBR.dwg
005	01/01	CASA DE COMANDO (CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA / EER): OBRA CIVIL: PLANTA BAIXA, CORTES E DETALHES	005_SAD_CURIMATA_CCO_OBR.dwg