

Governo do Estado do Ceará  
Secretaria dos Recursos Hídricos - SRH  
Programa de Gerenciamento e Integração dos Recursos  
Hídricos do Estado do Ceará - PROGERIRH



Contrato Nº 11 / PROGERIRH / CE / SRH / 2003

ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS DE VIABILIDADES TÉCNICAS,  
AMBIENTAIS, ECONÔMICAS, EIAS - RIMAS, PROJETOS  
EXECUTIVOS, LEVANTAMENTOS CADASTRAIS E PLANOS DE  
REASSENTAMENTOS DE POPULAÇÕES, MANUAIS DE OPERAÇÃO E  
MANUTENÇÃO E AVALIAÇÃO FINANCEIRA E ECONÔMICA  
REFERENTES ÀS BARRAGENS: MAMOEIRO, RIACHO DO MEIO,  
MELANCIA, JATOBÁ E JUCÁ E ADUTORAS DE ANTONINA DO NORTE,  
GRANJEIRO E IPUEIRAS

## **BARRAGEM RIACHO DO MEIO**

MÓDULO IV - PROJETO EXECUTIVO DA BARRAGEM

VOLUME I - DETALHAMENTO DO PROJETO EXECUTIVO

**TOMO 2 - DESENHOS DO PROJETO**

**BARRAGEM RIACHO DO MEIO**

**MÓDULO IV – PROJETO EXECUTIVO DA BARRAGEM**  
**VOLUME I – DETALHAMENTO DO PROJETO EXECUTIVO**  
**TOMO 2 – DESENHOS DO PROJETO**

EDITADO EM AGOSTO DE 2006



## ÍNDICE

APRESENTAÇÃO .....	4
1 – INTRODUÇÃO .....	8

## APRESENTAÇÃO

## APRESENTAÇÃO

O consórcio KL – Serviços de Engenharia S/S Ltda, MABE – Infra-Estrutura e Serviços Ltda e ENERCONSULT S/A, no âmbito do contrato Nº11/PROGERIRH/CE/SRH/2003 do Programa de Gerenciamento e Integração dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará – PROGERIRH tem por finalidade a Elaboração dos Estudos de Viabilidades Técnicas, Ambientais, Econômicas, Eias - Rimas, Projetos Executivos, Levantamentos Cadastrais e Planos de Reassentamentos de Populações, Manuais de Operação e Manutenção e Avaliação Financeira e Econômica referentes às Barragens: Mamoeiro, Riacho do Meio, Melancia, Jucá e Jatobá e Adutoras de Antonina do Norte, Granjeiro e Ipueiras.

Os estudos desenvolvidos, em atendimento aos Termos de Referência, são constituídos por atividades multidisciplinares que permitem a elaboração de relatórios específicos organizados em Módulos, Volumes e Tomos. As partes e tomos que compõem o acervo do contrato são apresentados na seqüência:

### Módulo I: Estudos de Alternativas de Localização das Barragens e Adutoras

VOLUME I: Estudo de Alternativas e Opções para a Localização dos Eixos Barráveis e Adutoras

### Módulo II: Estudos Básicos, Anteprojetos e Avaliações

VOLUME I: Estudos Básicos

TOMO 1 – Relatório Geral – Textos

TOMO 2 – Estudos Hidrológicos

TOMO 3 – Estudos Cartográficos

TOMO 4 – Estudos Geológicos e Geotécnicos

TOMO 5 – Estudos Pedológicos

VOLUME II: Anteprojetos

TOMO 1 – Relatório de Concepção Geral

TOMO 1A – Desenhos e Plantas

TOMO 1B – Memória de Cálculo



VOLUME III: Avaliações Financeiras e Econômicas

TOMO 1 – Relatório de Avaliações Financeira e Econômica

Módulo III: Estudos dos Impactos no Meio Ambiente (EIA/RIMA)

VOLUME I: EIA

VOLUME II: RIMA

**Módulo IV: Projeto Executivo da Barragem**

**VOLUME I: Detalhamento do Projeto Executivo**

TOMO 1 – Memorial Descritivo do Projeto

**TOMO 2 – Desenhos do Projeto**

TOMO 3 – Memória de Cálculo

TOMO 4 – Especificações Técnicas

TOMO 5 – Quantitativos e Orçamentos

TOMO 6 – Síntese

Módulo V: Levantamento Cadastral e Plano de Reassentamento

VOLUME I: Levantamento Cadastral

TOMO 1 – Relatório Geral

TOMO 2 – Laudos Individuais de Avaliação

TOMO 3 – Levantamentos Topográficos

VOLUME II: Plano de Reassentamento

TOMO 1 – Relatório Final do Reassentamento

Módulo VI: Projeto Executivo das Adutoras

VOLUME I: Estudos Básicos

TOMO 1 – Levantamentos Topográficos

TOMO 2 – Investigações Geotécnicas

VOLUME II: Anteprojeto

VOLUME III: Detalhamento do Projeto Executivo

TOMO 1 – Memorial Descritivo

TOMO 2 – Memória de Cálculo

TOMO 3 – Quantitativos e Orçamentos

TOMO 4 – Especificações Técnicas e Normas de Medições

Módulo VII: Elaboração dos Manuais de Operação e Manutenção

VOLUME I: Manuais de Operação e Manutenção

O presente relatório que trata da **Barragem Riacho do Meio**, aqui nomeado como Volume I – Detalhamento do Projeto Executivo, **Tomo 2 – Desenhos do Projeto**, é parte integrante do Módulo IV – Projeto Executivo da Barragem.

## 1 – INTRODUÇÃO

## 1 – INTRODUÇÃO

O Projeto da Barragem Riacho do Meio é composto dos seguintes desenhos, como discriminados no **Quadro Nº1.1**, a seguir:

<b>QUADRO Nº1.1: RELAÇÃO DOS DESENHOS</b>	
<b>DESENHO Nº</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
I-2-RM-01/37-010	Bacia Hidráulica
I-2-RM-02/37-010	Estudos Topográficos e Planta de Locação dos Eixos
I-2-RM-03/37-010	Perfil Longitudinal do Eixo Barrável
I-2-RM-04/37-010	Arranjo Geral das Obras de Escavações
I-2-RM-05/37-010	Perfil Longitudinal da Barragem
I-2-RM-06/37-010	Planta de Locação dos Furos de Sondagens
I-2-RM-07/37-010	Perfil Longitudinal do Subsolo do Eixo Barrável e Vertedouro
I-2-RM-08/37-010	Seções Geotécnicas do Subsolo na Barragem – Seções AA', BB', CC' e DD'
I-2-RM-09/37-010	Seções Geotécnicas do Subsolo no Vertedouro – Seções EE', FF' e GG'
I-2-RM-10/37-010	Seções Geotécnicas do Subsolo na Ombreira Esquerda a Jusante da Barragem – Seções HH' e II'
I-2-RM-11/37-010	Seções Geotécnicas do Subsolo na Ombreira Esquerda a Jusante da Barragem e Vertedouro – Seções JJ' e LL'
I-2-RM-12/37-010	Seções Geotécnicas do Subsolo no Vertedouro – Seções MM', NN' e OO'
I-2-RM-13/37-010	Planta de Localização e Acessos das Ocorrências
I-2-RM-14/37-010	Seção Máxima e Detalhes
I-2-RM-15/37-010	Seção Tipo (Segmentos Homogêneos) – Segmentos A e B
I-2-RM-16/37-010	Seção Tipo (Segmentos Homogêneos) – Segmentos C e D
I-2-RM-17/37-010	Seções Transversais – Segmentos (Est. 07 a Est. 10)
I-2-RM-18/37-010	Seções Transversais – Segmentos (Est. 11 a Est. 12)
I-2-RM-19/37-010	Seções Transversais – Segmentos (Est. 13 a Est. 14)
I-2-RM-20/37-010	Seções Transversais – Segmentos (Est. 15 a Est. 16)
I-2-RM-21/37-010	Seções Transversais – Segmentos (Est. 17 a Est. 18)
I-2-RM-22/37-010	Seções Transversais – Segmentos (Est. 19 a Est. 21)
I-2-RM-23/37-010	Planta e Perfil de Escavação do Canal do Vertedouro
I-2-RM-24/37-010	Seções de Escavação do Canal do Vertedouro

**QUADRO Nº1.1: RELAÇÃO DOS DESENHOS**

<b>DESENHO Nº</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
I-2-RM-25/37-010	Vertedouro – Perfil Longitudinal e Cortes dos Muros Laterais
I-2-RM-26/37-010	Planta do Vertedouro e Detalhes
I-2-RM-27/37-010	Lajes e Muros de Contenção do Vertedouro – Forma e Armadura
I-2-RM-28/37-010	Detalhes das Juntas no Vertedouro
I-2-RM-29/37-010	Locação dos Chumbadores no Vertedouro – Planta e Detalhes
I-2-RM-30/37-010	Vertedouro – Detalhes da Drenagem Subsuperficial
I-2-RM-31/37-010	Planta, Perfil e Seções de Escavação do Canal da Tomada D'Água
I-2-RM-32/37-010	Seção da Tomada D'Água e Detalhes
I-2-RM-33/37-010	Caixa de Montante e Caixa de Dissipação da Tomada D'Água – Fôrma
I-2-RM-34/37-010	Armadura da Caixa de Dissipação da Tomada D'Água
I-2-RM-35/37-010	Ferragem da Caixa de Montante e Galeria da Tomada D'Água
I-2-RM-36/37-010	Drenagem Superficial – Planta
I-2-RM-37/37-010	Drenagem Superficial – Detalhes
I-2-RM-01/01-010	Estradas de Acesso e Caminhos de Serviço – Seções Tipo e Bueiros