

TERMOS DE REFERÊNCIA

Contratação de Consultor para Revisão do Projecto de Construção de Represa em Dacata – Distrito de Mossurize

Chimoio, Março de 2026

Prefacio

A ARA-Centro, Instituto Público, abreviadamente ARA-Centro, IP, é um Instituto Público de gestão operacional de recursos hídricos e prestação de serviços de Categoria A criada para aprimorar as acções de mitigação dos efeitos das mudanças climáticas, com maior ênfase para as cheias e secas, reduzir assimetrias no desenvolvimento de bacias hidrográficas, melhorar a gestão integrada e sustentável dos recursos hídricos e a prestação de serviços à população, racionalizar os recursos humanos, técnicos e financeiros, inerentes a gestão de recursos hídricos, garantindo a sua sustentabilidade e disponibilidade sendo de âmbito regional compreendendo os limites geográficos do território Moçambicano que vão desde a bacia do Rio Save (exclusive) à bacia do Rio Namacurra (Inclusive). Ela existe à luz da Lei de Águas (Lei nr. 16/91 de 3 de Agosto) e do Decreto n.º 73/2020 de 20 de Agosto que funde as anteriores Administrações Regionais de Águas criadas pelo Decreto n.º 26/91 de 14 de Novembro.

A ARA-Centro, IP, é uma instituição dotada de personalidade jurídica e autonomia administrativa, financeira e patrimonial, tutelada pelo Ministério das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos através da Direcção Nacional de Gestão de Recursos Hídricos, e tem a sua sede na cidade de Tete.

As principais responsabilidades da ARA-Centro, IP, são:

- a) Planeamento, garantia da disponibilidade e distribuição equilibrada de recursos hídricos (superficiais e subterrâneos);*
- b) Controlo do uso e aproveitamento de água superficial e subterrânea, descarga de efluentes e de outras actividades que afectam os recursos hídricos;*
- c) Outorga de direitos de uso de água bruta e a imposição de taxas relacionadas;*
- d) Projecto, construção e operação de estruturas hidráulicas;*
- e) Autorização e inspecção de estruturas hidráulicas;*
- f) Prestação de serviços técnicos para os sectores público e privado;*
- g) Recolha e gestão de dados hidrológicos.*

Para o cumprimento das suas responsabilidades, a ARA-Centro, IP conta com três divisões de gestão de bacias hidrográficas na região centro do país:

- Divisão de Gestão da Bacia Hidrográfica do Zambeze (DGBZ);*
- Divisão de Gestão da Bacia Hidrográfica do Púnguè (DGBP);*
- Divisão de Gestão da Bacia Hidrográfica do Búzi (DGBB).*

A sede da Divisão da Bacia do Búzi localiza-se na cidade de Chimoio, provisoriamente no Bairro Centro Hípico, na Estrada Nacional N6.

A bacia hidrográfica do Búzi ocupa uma área de cerca de 25.143 km², na região centro de Moçambique, estendendo-se nas províncias de Manica e Sofala e hospeda uma população de cerca de 1,4 milhão de habitantes (censo 2017).

1. INTRODUÇÃO

A Administração Regional de Águas do Centro, Instituto Público (ARA-Centro, IP), no âmbito das suas competências de gestão e desenvolvimento sustentável dos recursos hídricos na região centro de Moçambique, pretende contratar um consultor para proceder à revisão técnica do projecto de construção de uma represa localizada no Posto Administrativo de Dacata, Distrito de Mossurize, Província de Manica.

A revisão visa assegurar que o projecto esteja alinhado com as melhores práticas de engenharia hidráulica, critérios de segurança de barragens de pequena/média dimensão e requisitos técnicos actualizados, com enfoque na robustez hidrológica, hidráulica e económica.

2. OBJECTIVOS DA CONTRATAÇÃO

2.1 Objectivo Geral

Rever e otimizar o projecto de construção da represa de Dacata, garantindo a sua viabilidade técnica, segurança estrutural e eficiência operacional.

2.2 Objectivos Específicos

- Rever e actualizar a estimativa do caudal de projecto;
- Avaliar e corrigir os estudos hidrológicos;
- Rever o dimensionamento hidráulico das estruturas;
- Avaliar e melhorar as especificações técnicas;
- Rever e actualizar o mapa de quantidades e orçamento;
- Elaborar/ajustar os documentos de concurso para contratação de empreitada (empreiteiro e fiscalização);
- Garantir conformidade com normas nacionais e internacionais aplicáveis.

3. ÂMBITO DOS TRABALHOS

O consultor deverá executar, entre outras, as seguintes actividades:

3.1 Revisão Hidrológica

- Análise de dados hidrometeorológicos disponíveis (chuva, caudais, bacias contribuintes);
- Revisão de métodos de estimativa de cheias (ex.: métodos empíricos, modelação hidrológica);
- Determinação do caudal de projecto (cheia de dimensionamento);
- Avaliação de cenários de variabilidade climática.

3.2 Revisão Hidráulica

- Verificação do dimensionamento do descarregador de cheias;
- Avaliação da capacidade de descarga e segurança da barragem;

- Revisão de estruturas associadas (tomadas de água, condutas, dissipadores de energia);
- Simulação hidráulica, quando aplicável.

3.3 Revisão do Projecto de Engenharia

- Avaliação dos desenhos técnicos;
- Revisão estrutural da represa;
- Identificação de riscos e vulnerabilidades;
- Proposta de optimizações técnicas.

3.4 Especificações Técnicas

- Revisão e actualização das especificações de materiais e métodos construtivos;
- Garantia de alinhamento com normas de qualidade e segurança.

3.5 Mapa de Quantidades e Orçamento

- Revisão detalhada das quantidades;
- Ajuste de custos com base em preços actualizados;
- Análise de consistência técnica e financeira.

3.6 Documentos de Concurso

- Elaboração/revisão do caderno de encargos;
- Preparação de termos técnicos para contratação de empreiteiro;
- Preparação de termos para contratação de fiscal da obra;
- Definição de critérios de avaliação de propostas.

4. RESULTADOS ESPERADOS

- Relatório de revisão hidrológica;
- Relatório de revisão hidráulica;
- Projecto revisto (peças desenhadas e escritas);
- Especificações técnicas actualizadas;
- Mapa de quantidades e orçamento revisto;
- Documentos completos de concurso (empreitada e fiscalização);
- Relatório final consolidado.

5. METODOLOGIA DE TRABALHO

O consultor deverá adoptar uma abordagem integrada, incluindo:

- Revisão documental;
- Recolha e validação de dados de campo (se necessário);
- Aplicação de modelos hidrológicos e hidráulicos;
- Consultas técnicas com a ARA-Centro, IP;
- Apresentação de relatórios preliminares e finais.

6. DURAÇÃO DOS TRABALHOS

O prazo estimado para execução dos serviços é de **45 dias**, contados a partir da assinatura do contrato.

7. PERFIL DO CONSULTOR

7.1 Qualificações

- Licenciatura/Mestrado em Engenharia Hidráulica, Engenharia Civil, Hidrologia ou áreas afins;
- Registo profissional válido (quando aplicável).

7.2 Experiência

- Mínimo de 5 anos de experiência em projectos hidráulicos;
- Experiência comprovada em dimensionamento de barragens ou represas;
- Experiência em revisão de projectos e elaboração de documentos de concurso;
- Experiência em contextos similares.

7.3 Competências

- Domínio de ferramentas de modelação hidrológica e hidráulica;
- Conhecimento de normas internacionais (ex.: ICOLD, USBR);
- Capacidade de análise crítica e elaboração de relatórios técnicos.

8. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DO CONSULTOR

A selecção será baseada no método de **Qualidade e Custo (QCBS)**, com os seguintes critérios:

8.1 Avaliação Técnica (70%)

Critério	Pontuação
Experiência geral do consultor	15%
Experiência específica em projectos similares	25%
Qualidade da metodologia proposta	20%
Qualificações da equipa técnica (se aplicável)	10%
Experiência geral do consultor	15%

8.2 Avaliação Financeira (30%)

- Análise do custo total da proposta;
- Comparação entre propostas qualificadas;
- Aplicação da fórmula padrão QCBS.

8.3 Classificação Final

Pontuação final = (Pontuação Técnica × 0,7) + (Pontuação Financeira × 0,3)

9. SUPERVISÃO E COORDENAÇÃO

O consultor trabalhará sob supervisão directa da ARA-Centro, IP, através da unidade técnica responsável pela gestão de infra-estruturas hidráulicas.

10. FORMA DE PAGAMENTO

Os pagamentos serão efectuados por fases, conforme entregáveis:

- 20% – Relatório inicial e plano de trabalho;
- 30% – Relatórios hidrológico e hidráulico;
- 30% – Projecto revisto e documentos de concurso;
- 20% – Relatório final aprovado.

11. DISPOSIÇÕES FINAIS

- Todos os produtos serão propriedade da ARA-Centro, IP;
- O consultor deverá garantir confidencialidade;
- O trabalho deverá cumprir a legislação moçambicana aplicável.