

## Estudo de Detalhamento da Interligação do Sistema Adutor de Alvorada

### DADOS GERAIS



Código da Intervenção	RS-RM-AAT-140
Sedes atendidas	Alvorada
População abrangida (2035)	207.680 habitantes
Sistema	Sistema Integrado Alvorada - Viamão

### ANTECEDENTES / JUSTIFICATIVA

O sistema integrado Alvorada - Viamão abastece integralmente o município de Alvorada e grande parte de Viamão. Tem uma captação superficial, de uso permanente, no Rio Gravataí, que em épocas de estiagem pode receber transposição do Arroio das Garças no local da captação. O projeto em questão consiste em construir uma nova adutora de água tratada entre a ETA Alvorada e antiga ETA Gravataí para uso emergencial, com o objetivo de garantir mais segurança aos sistemas integrados da Região Metropolitana de Porto Alegre.

### OBJETIVOS

Esse estudo complementar terá por objetivo principal avaliar o conjunto das intervenções com projetos e/ou obras em andamento e ainda em concepção, de forma integrada, tendo foco na efetividade das demandas a serem atendidas no município ao longo do horizonte de planejamento. Tal estudo deve ser elaborado tendo em vista questões relativas à gestão e à operação do serviço de abastecimento de água potável existente, de modo que seja garantido um serviço de qualidade e a garantia do fornecimento de água para a população.

Como objetivos específicos, citam-se:

- Determinar as demandas hídricas urbana para o abastecimento público do município beneficiado;
- Identificar e analisar as capacidades das unidades de captação e suas condições de operação;
- Verificar e analisar as alternativas para o incremento da segurança hídrica, considerando todo o universo disponível de ações;
- Apontar os caminhos a serem percorridos e os estudos subsequentes necessários;
- Avaliar cada solução proposta e os efeitos positivos e negativos da sua implantação.

### ÁREA DE ABRANGÊNCIA

O estudo a ser desenvolvido deve abranger as estruturas existentes no sistema de produção do município de Alvorada.

### ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

- Detalhamento do plano de trabalho e roteiro metodológico dos estudos;
- Caracterização dos sistemas produtores de água e demandas para abastecimento urbano:
  - Sistematização e análise crítica das informações disponíveis em estudos existentes;
  - Levantamento e atualização das informações sobre os sistemas produtores atuais de água;
  - Atualização do arranjo e capacidade dos sistemas existentes e avaliação da condição atual.
- Estudo de alternativas para melhorias no sistema produtor:
  - Identificação e proposição de alternativas para atendimento às demandas atuais e futuras para abastecimento público, com foco às capacidades do sistema produtor;
  - Identificação e definição de ações necessárias para a implantação das alternativas selecionadas, tais como a elaboração de projetos, obtenção de recursos financeiros, etc;
  - Análise comparativa das alternativas selecionadas bem como a determinação de critérios para a determinação da viabilidade das proposições, tendo em vista aspectos de engenharia, institucionais, de operação e manutenção, ambientais, financeiros, sociais e de recursos hídricos;
  - Determinação do cronograma de implantação das estruturas propostas e das atividades necessárias, assim como o pré-dimensionamento, estimativa de custos de investimento, operação e manutenção das alternativas selecionadas.
- Proposta de ações de gestão:
  - Proposta de alocação de água entre os sistemas produtores de Alvorada para dar suporte à implantação e adequada operação das estruturas propostas e minimizar os riscos de desabastecimento ao longo do período de abrangência do estudo;
  - Proposta de outras ações de gestão: ações de proteção de mananciais (ações ambientais); gestão de demanda (controle de perdas, uso racional, etc.); medidas regulatórias (regras de operação, etc.); etc.

**Estudo de Detalhamento da Interligação do Sistema Adutor de Alvorada****PRAZO DE EXECUÇÃO**

12 (doze) meses.

**CUSTO ESTIMADO**

Custo do Estudo Complementar: R\$ 0,50 milhão

Custo Inicial Estimado para a Execução (Projetos e Obras): R\$ 55,00 milhões

**PRODUTOS E PRAZOS**

Fase	Produto	Prazo de Entrega (dias corridos)
1	Detalhamento do plano de trabalho e roteiro metodológico dos estudos	30
2	Caracterização dos sistemas produtores de água e demandas para abastecimento urbano	120
3	Estudo de alternativas para melhorias no sistema produtor	210
4	Proposta de ações de gestão	300
5	Relatório consolidado	360

**EQUIPE TÉCNICA SUGERIDA**

Coordenador Geral  
Engenheiro Sênior, especialista em Planejamento de Infraestrutura Hídrica  
Engenheiro Sênior, especialista em Sistemas de Produção de Água  
Engenheiro Sênior, especialista em Projetos de Infraestrutura Hídrica  
Engenheiro Sênior, especialista em Recursos Hídricos  
Engenheiro Pleno  
Engenheiro Júnior

**DOCUMENTAÇÃO DISPONÍVEL**Link - Croquis Sistemas Existentes [Sistemas Existentes](#)

Esta Ficha Resumo de Termo de Referência é parte integrante do Atlas Águas. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - Brasília: ANA, 2021.