



DESO LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 007/2026 - SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTO

1 mensagem

23 de julho de 2026 às 11:06

Para: "cpl@deso-se.com.br" <cpl@deso-se.com.br>

Sr. Presidente da Comissão Permanente de Licitação,

85, solicita o seguinte esclarecimento referente à Licitação Pública nº 007/2026:

No item 2 do PROJETO BÁSICO consta a seguinte informação:

As soluções propostas buscam a viabilidade técnica e a modernização operacional das unidades, garantindo a potabilidade e a regularidade do serviço prestado pela DESO. O diagnóstico completo e as especificações técnicas detalhadas de cada sistema encontram-se descritos na íntegra no documento em anexo. (g.n.)

Porém, na documentação disponibilizada no site, não foi localizado tal anexo.

Frente a isso, solicitamos, por gentileza, a disponibilização do mencionado documento, por se tratar de informação necessária à adequada compreensão do objeto e à elaboração da proposta.

Atenciosamente,



COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

COMUNICAÇÃO INTERNA NRº: 3421/2026-DESO, Datada de: 27/07/2026.

Unidade: GERÊNCIA DE PROJETOS - DESO

Assunto: Resposta sobre a solicitação da empresa GEOHIFRO

Página 1 de 1

Prezado(a),

Em atenção à solicitação apresentada pela empresa

85, encaminhamos, em anexo, a documentação contendo a justificativa detalhada relativa a cada localidade vinculada à LP nº 007/2026.

Atenciosamente,

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço <http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: IK9Q-FHUA-KSYF-7BLJ



O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 27/07/2026 é(são) :

Legenda: ● Aprovada ● Indeterminada ● Pendente

- Monique Nascimento Oliveira ***52338*** GERÊNCIA DE PROJETOS - DESO Companhia de Saneamento de Sergipe 27/07/2026 12:31:53 (Docflow)

JUSTIFICATIVA DE CADA LOCALIDADE

1. MUNICÍPIO DE JAPOATÃ

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Japoatã apresenta vulnerabilidade crítica devido à dependência do Riacho do Desterro, cuja vazão é intermitente e nula em períodos de estiagem, somada à instabilidade operacional do Poço P2.

Contexto Geológico e Proposta

A região está inserida no domínio da Bacia Sedimentar, Formação Penedo. Este aquífero granular possui porosidade primária elevada e permeabilidade eficiente. Dada a espessura dos arenitos, o potencial hidrogeológico é classificado como médio a alto.

Solução Projetada:

- Captação Subterrânea: Perfuração de 02 (dois) poços profundos (01 Operacional + 01 Reserva técnica) na Formação Penedo. Com diâmetro de 6", estima-se uma vazão de 50 m³/h (13,80 l/s) por unidade.
- Infraestrutura Adutora: Implantação de sistema adutor dimensionado para 14 l/s.
- Otimização Operacional: Desativação da captação superficial (Riacho do Desterro) e da ETA convencional, mantendo-se apenas a unidade de desinfecção, dada a qualidade bacteriológica da água subterrânea.

2. MUNICÍPIO DE CRISTINÓPOLIS

O manancial superficial atual (Riacho Brejo, Bacia do Rio Piauí) sofre severa degradação por atividades agropecuárias, resultando em déficit hídrico e queda na qualidade da água bruta.

Avaliação de Potencialidade

1. Cristalino (Embasamento Gnássico): Aquífero fissural de baixo potencial, com águas frequentemente salinas (cloretos acima do VMP).
2. Formação Lagarto: Caráter fissural anisotrópico com baixa produtividade.
3. Grupo Barreiras: Espessura reduzida e predomínio de finos (argila), limitando o volume explorável.

Solução Projetada:

- Transposição de Bacia: Captação na barragem de nível do Rio Itamirim (Sistema Integrado de Itabaianinha).
- Sistema Elevatório: Recalque de aproximadamente 11 km até a sede.

- Tratamento: Construção de uma ETA de Ciclo Completo (Floculação, Decantação, Filtração e Desinfecção), incluindo sistema de tratamento de lodo (adensamento e desaguamento) e recuperação de água de lavagem.
- Segurança Hídrica: A mistura das águas do Rio Itamirim com o Riacho Brejo promoverá a diluição de cloretos, garantindo potabilidade.

3. POVOADOS BRASÍLIA E JENIPAPO (LAGARTO)

O cenário atual é de colapso iminente: os sistemas produtores existentes em Brasília e Jenipapo não atendem às demandas projetadas, situação que se agrava nos períodos de estiagem.

Solução Projetada:

- Captação Subterrânea: Perfuração de 02 (dois) poços profundos na Formação Penedo, tanto em Brasília quanto em Jenipapo, com diâmetro de 6"
- Infraestrutura Adutora: Implantação de sistema adutor dimensionado para as vazões de exploração dos poços.

4. MUNICÍPIOS DE BOQUIM E PEDRINHAS

Ambos os municípios enfrentam o desafio da "oferta segura". Os mananciais atuais (Riacho Grilo e Riacho Areias) são intermitentes e o potencial hidrogeológico local (Cristalino e Barreiras) é insuficiente ou apresenta salinidade elevada.

Solução Projetada:

- Reforço de Vazão: Conversão do uso ocasional para permanente dos Poços P2 e P3 de Salgado, integrando-os ao Sistema Produtor, sem prejuízo ao balanço hídrico do Sistema Piauitinga.
- Nova Adutora de Água Bruta (AAB): Substituição da adutora de DN 250 mm em FºFº (estado precário) e novo trecho entre Boquim e Pedrinhas. A nova linha deverá seguir faixas de domínio de rodovias para facilitar a manutenção.
-

5. MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA DO ITANHY

O sistema atual baseia-se em dois poços com queda drástica de rendimento sazonal.

Solução Projetada:

- Exploração da Formação Lagarto: Embora seja um aquífero fissural, a identificação de zonas de fraturamento permite vazões significativas.

- Ampliação: Perfuração de 02 (dois) novos poços profundos e sistema adutor correspondente, focando na interligação direta ao reservatório elevado central.

6. MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO

O problema central é a dureza da água (excesso de CaCO_3) e o déficit de vazão na estiagem, em desacordo com a Portaria GM/MS nº 888/2021.

Solução Projetada:

- Integração com Sistema Existente: Ampliação da ETA localizada na Caixa de Passagem do Sistema São Francisco.
- Redimensionamento: Intervenções na adutora principal para suprir simultaneamente Malhada dos Bois e São Francisco com água tratada dentro dos padrões de dureza.

7. MUNICÍPIO DE DIVINA PASTORA

As fontes urbanas (Boa Cica e Frades) e poços da Formação Riachuelo são insuficientes para a demanda atual.

Solução Projetada:

- Aproveitamento Externo: Exploração do Poço P1 (Povoado Bomfim, Riachuelo).
- Equalização de Qualidade: A adução de P1 será submetida a processo de mistura para diluição de cloretos com as fontes existentes, garantindo o padrão de potabilidade.

8. MUNICÍPIO DE SALGADO

Conflito de uso da água entre o abastecimento público e o Balneário local, além da necessidade de expansão urbana.

Solução Projetada:

- Exploração do Grupo Barreiras: Aproveitamento da excelente permeabilidade e porosidade primária do aquífero na sede municipal.
- Nova Unidade Produtora: Perfuração de poço profundo e adutora para atender o centro e as novas zonas de expansão, liberando a fonte natural para o uso turístico/balneário.

9. MUNICÍPIO DE POÇO VERDE

O sistema depende de poços localizados no estado da Bahia, cuja vazão atual, considerando perdas de 25%, é inferior à demanda.

Solução Projetada:

- Aquífero São Sebastião: Exploração de novo poço profundo em ponto estratégico definido pela DESO, aproveitando o alto potencial produtor desta formação.
- Modernização: Sistema adutor de reforço e atualização do sistema de cloração no REL-1.

10. MUNICÍPIO DE ARAUÁ

O sistema existente não atende às demandas projetadas e a adutora de água bruta existente carece de dispositivos contra os efeitos dos transientes hidráulicos, o que vem ocasionando frequentes paralisações no bombeamento de água bruta.

Solução Projetada:

- Nova estação elevatória de água bruta, dotada dos equipamentos necessários para movimentação das bombas e acessórios;
- Instalação na adutora de água bruta dos dispositivos de segurança necessários para combate aos efeitos dos transientes hidráulicos.

11. QUADRO RESUMO:

Município / Sistema	Manancial Proposto / Alternativa	Vazão Prevista (l/s)	Principais Intervenções Físicas	Objetivo Técnico
Japoatã	Subterrâneo (Formação Penedo)	14,0	Perfuração de 2 poços profundos; Adutora de água bruta; Desativação de ETA.	Eliminar intermitência e reduzir custos operacionais com tratamento químico.
Cristinápolis	Superficial (Rio Itamirim)	Déficit de estiagem	Adutora de 11 km; Nova ETA de Ciclo Completo; Sistema de gestão de lodo.	Combater a degradação do Riacho Brejo e garantir potabilidade (diluição de cloretos).
Brasília / Jenipapo	Subterrâneo (Povoado Pé de Serra)	> 12,0 (por poço)	Caixa de Reunião; Sistema adutor para demanda futura; Cloração automática.	Substituir captações insuficientes e garantir tratamento por filtração.
Boquim /	Subterrâneo	28,0 (P3)	Nova Adutora de	Garantir a "oferta

Município / Sistema	Manancial Proposto / Alternativa	Vazão Prevista (l/s)	Principais Intervenções Físicas	Objetivo Técnico
Pedrinhas	(Poços P2 e P3 Salgado)	+ P2	Água Bruta (DN 250mm); Nova barragem de nível à jusante.	segura" e reduzir perdas/riscos de colapso na adutora antiga.
Stª Luzia do Itanhy	Subterrâneo (Formação Lagarto)	Variável (Alto)	Perfuração de 2 poços profundos; Adutora para reservatório elevado.	Superar a baixa produtividade dos poços atuais na época de seca.
São Francisco	Integrado (Sistema Malhada dos Bois)	Conforme demanda	Ampliação da ETA na Caixa de Passagem; Reforço do sistema adutor.	Adequação aos limites de dureza (CaCO ₃) da Portaria GM/MS 888/2021.
Divina Pastora	Subterrâneo (Poço P1 Bomfim)	Conforme déficit	Sistema adutor intermunicipal; Unidade de mistura/diluição.	Suprir falha da Formação Riachuelo e diluir excesso de cloretos.
Salgado	Subterrâneo (Grupo Barreiras)	Demanda + Expansão	Novo poço profundo; Rede para zonas de expansão; Devolução de fonte ao lazer.	Solucionar conflito de uso (abastecimento vs. turismo) e atender novos loteamentos.
Poço Verde	Subterrâneo (Aq. São Sebastião)	Reforço de vazão	Novo poço profundo; Adequação do sistema de recalque e desinfecção.	Atender déficit atual de 25% e garantir autonomia hídrica.

12. NOTAS COMPLEMENTARES PARA O PROJETO BÁSICO:

- Critérios de Dimensionamento:** As adutoras e elevatórias foram dimensionadas considerando o horizonte de projeto (ex: 20 anos) e as vazões de dia de maior consumo, respeitando as normas da ABNT (NBR 12211 a NBR 12218).
- Qualidade da Água:** Todas as soluções subterrâneas preveem desinfecção por cloro residual conforme o Anexo XX da PRC nº 5/2017. Nos casos de alta salinidade

ou dureza (Cristinápolis, São Francisco e Divina Pastora), a solução foca na diluição ou tratamento completo.

3. **Segurança Operacional:** A opção por duplicar poços (01 Operacional + 01 Reserva) em Japoatã e Santa Luzia do Itanhy visa garantir a continuidade do serviço durante manutenções preventivas ou falhas eletromecânicas.
4. **Logística de Manutenção:** A readequação dos traçados adutores para as faixas de domínio de rodovias (como em Boquim) é uma diretriz estratégica para reduzir o tempo médio de reparo (MTTR).

Aracaju, Março de 2026

Monique Nascimento Oliveira

Gerente de Projetos – GPRO

Matrícula nº3792-4