



POLÍCIA MILITAR DO CEARÁ

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP Nº 2024/33824
PROCESSO Nº 10061.049068/2024-10

I - Descrição da necessidade da contratação:

1.1. O abastecimento de água e a coleta de esgoto sanitário são serviços essenciais para a manutenção de condições adequadas de trabalho no Destacamento Policial Militar pertencente à 1ª CIA/10º BPM, situado no município de Jucás/CE. Estes serviços impactam diretamente a qualidade de vida dos Policiais Militares, servidores públicos, funcionários e terceirizados que desempenham suas funções no local, garantindo um ambiente funcional e higiênico. 1.2. A ausência ou a interrupção dos serviços de abastecimento de água e coleta de esgoto comprometeria não apenas o bem-estar dos profissionais, mas também a eficiência e a continuidade das operações administrativas e de segurança pública realizadas no destacamento. Além disso, poderia ocasionar problemas sanitários, com repercussões na saúde dos servidores e na imagem da Administração Pública. 1.3. A contratação direta, por inexigibilidade de licitação, de empresa especializada para a prestação desses serviços visa assegurar a continuidade e a regularidade no fornecimento, de forma a prevenir riscos à saúde, preservar a produtividade das equipes e atender ao interesse público, que exige serviços de segurança pública operando em plena capacidade e em condições adequadas.

II - Descrição dos requisitos da contratação:

2.1. Para garantir a adequação e a continuidade dos serviços de abastecimento de água e coleta de esgoto sanitário no Destacamento Policial Militar de Jucás/CE, os requisitos técnicos e operacionais devem atender aos seguintes critérios:

2.1.1. Técnicos:

- Fornecimento ininterrupto de água potável, em conformidade com os padrões de qualidade estabelecidos pela legislação vigente, como a Portaria GM/MS nº 888/2021, do Ministério da Saúde.
- Execução dos serviços de coleta e destinação final de esgoto sanitário de acordo com as normas técnicas e ambientais aplicáveis, como a Resolução CONAMA nº 430/2011.

2.1.2. Operacionais:

- Garantia de manutenção e suporte técnico imediato em caso de falhas ou interrupções nos serviços.
- Disponibilidade para atender às demandas específicas do Destacamento, respeitando os horários e peculiaridades das atividades operacionais do local.

2.1.3. Sustentabilidade:

- Implementação de práticas que minimizem o desperdício de água e o impacto ambiental associado ao tratamento de esgoto.
- Adoção de soluções técnicas que privilegiem a eficiência no consumo de recursos e a proteção do meio ambiente.

2.1.4. Critérios mínimos de qualidade:

- Garantia contratual de atendimento às condições sanitárias e de salubridade necessárias à manutenção das atividades do destacamento.
- Regularidade nos serviços, evitando interrupções que possam impactar o funcionamento do Destacamento Policial Militar.

2.2. Estes requisitos são indispensáveis para a escolha da solução, assegurando que a contratação atenda às demandas operacionais e administrativas com eficiência, qualidade e alinhamento aos princípios do interesse público.

III - Levantamento de mercado:

3.1. A análise de mercado identificou que o serviço de abastecimento de água e coleta de esgoto



POLICIA MILITAR DO CEARA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP Nº 2024/33824
 PROCESSO Nº 10061.049068/2024-10

sanitário é realizado predominantemente por empresas especializadas com atuação regional, muitas vezes detentoras de concessões públicas para a prestação deste serviço, como é o caso do Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) no município de Jucás/CE. Essas empresas possuem expertise técnica e infraestrutura para realizar o fornecimento contínuo e de qualidade, respeitando os padrões estabelecidos por regulamentações ambientais e sanitárias. **3.2.** No contexto público, contratações semelhantes são realizadas frequentemente por meio de inexigibilidade de licitação, considerando que o fornecimento de água e o tratamento de esgoto são serviços essencialmente monopolizados em determinadas localidades, com exclusividade atribuída a operadores regionais. Essa exclusividade impede a competição de mercado, justificando a contratação direta para atender às necessidades específicas das organizações públicas, incluindo unidades militares. **3.3.** A pesquisa de mercado confirmou a inexistência de alternativas viáveis de prestadores para o município de Jucás/CE, sendo o SAAE a única empresa com capacidade técnica e autorização legal para operar os serviços solicitados. Dessa forma, a escolha de contratar diretamente essa empresa atende aos critérios técnicos e econômicos, garantindo eficiência e continuidade na prestação do serviço essencial.

IV - Descrição da solução como um todo:

4.1. A solução proposta consiste na contratação direta, por inexigibilidade de licitação, da empresa Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE), para a prestação dos serviços contínuos de abastecimento de água tratada e coleta de esgoto sanitário ao Destacamento Policial Militar pertencente à 1ªCIA/10º BPM, situado no município de Jucás/CE. **4.2.** O ciclo de vida do objeto abrange: **4.2.1. Fornecimento contínuo de água tratada:** **4.2.1.1.** Consumo médio mensal estimado de 30 m³, com valores tarifários segmentados por faixas: **4.2.1.1.1.** 00 a 10 m³: R\$ 4,72300/m³ = R\$ 47,23; **4.2.1.1.2.** 11 a 20 m³: R\$ 5,23100/m³ = R\$ 52,31; **4.2.1.1.3.** 21 a 30 m³: R\$ 5,74400/m³ = R\$ 57,44; **4.2.1.2.** Custo total mensal para o fornecimento de água: **R\$ 156,98.** **4.2.2. Coleta e tratamento de esgoto sanitário:** **4.2.2.1.** Cobrança de 50% sobre o valor do fornecimento de água: **R\$ 78,49** mensais. **4.2.3. Custo Total Mensal (Água + Esgoto): R\$ 235,47.** **4.2.4. Custo Total Anual (Água + Esgoto): R\$ 2.825,64**, considerando o consumo estimado de 360 m³ ao longo de 12 meses. **4.3.** A solução também inclui: **4.3.1.** A manutenção da infraestrutura necessária para o fornecimento contínuo e regular de água tratada e coleta de esgoto conforme os padrões técnicos e regulatórios. **4.3.2.** A possibilidade de aplicação de reajustes tarifários durante a vigência contratual, conforme regulamentação do SAAE e leis vigentes, para garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato. **4.4.** A solução assegura: **4.4.1.** O pleno funcionamento das instalações do Destacamento Policial Militar, garantindo salubridade, eficiência e segurança operacional. **4.4.2.** A conformidade com as normas ambientais e sanitárias, bem como a continuidade dos serviços essenciais à execução das atividades do destacamento.

V - Estimativa das quantidades a serem contratadas:

5.1. A estimativa das quantidades a serem contratadas foi realizada com base no histórico de consumo de água no Destacamento Policial Militar de Jucás/CE, conforme os registros apresentados no documento anexado. Essa análise indicou variações mensais no consumo, com um valor médio estimado em R\$ 146,85 por mês. **5.2.** A tabela abaixo detalha o consumo mensal em metros cúbicos e em valores financeiros nos 12 (doze) meses do ano de 2024, que servem como parâmetro para a projeção do fornecimento necessário:

Fatura	Mês	Ano	Consumo (m³)	Consumo (R\$)
--------	-----	-----	--------------	---------------

Documento assinado eletronicamente por: JORGE COSTA DE ARAUJO em 30/12/2024, às 14:06 SAULO VIANA DINIZ COSTA em 30/12/2024, às 13:54 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código 9EF7-1189-7DCA-C042.



POLÍCIA MILITAR DO CEARÁ

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP Nº 2024/33824
PROCESSO Nº 10061.049068/2024-10

Janeiro	2024	14	R\$ 92,94
Fevereiro	2024	12	R\$ 78,68
Março	2024	12	R\$ 86,54
Abril	2024	25	R\$ 192,39
Maio	2024	18	R\$ 133,62
Junho	2024	28	R\$ 218,24
Julho	2024	15	R\$ 112,80
Agosto	2024	10	R\$ 75,98
Setembro	2024	8	R\$ 70,85
Outubro	2024	33	R\$ 263,63
Novembro	2024	28	R\$ 218,24
Dezembro	2024	28	R\$ 218,24
Média Mensal		19,25	R\$ 146,85

5.3. Com base no histórico de consumo detalhado e considerando os registros médios, a estimativa de consumo para o período de 12 meses foi estabelecida em:

- Fornecimento de água tratada: 360 m³.
- Serviço de coleta e tratamento de esgoto: 360 m³.

5.4. Essas estimativas foram calculadas com base no histórico de consumo dos últimos 12 meses e nas tarifas vigentes do SAAE Jucás (Tarifa 03 - Pública), que diferenciam os valores cobrados por faixas de consumo. Considerando o consumo médio mensal de 30 m³, o custo mensal foi apurado com a seguinte distribuição:

- **00 a 10 m³**: 10 m³ x R\$ 4,72300/m³ = **R\$ 47,23**;
- **11 a 20 m³**: 10 m³ x R\$ 5,23100/m³ = **R\$ 52,31**;
- **21 a 30 m³**: 10 m³ x R\$ 5,74400/m³ = **R\$ 57,44**;

5.4.1. O custo total mensal para o fornecimento de água é de **R\$ 156,98**. Adicionalmente, é aplicada uma cobrança de 50% sobre esse valor para coleta e tratamento de esgoto, totalizando **R\$ 78,49**. Assim, o custo total mensal dos serviços é de **R\$ 235,47**. 5.4.2. Para o período de 12 meses, o consumo total é estimado em 360 m³, resultando em um custo anual de:

- **Fornecimento de Água**: R\$ 156,98 x 12 = **R\$ 1.883,76**;
- **Coleta e Tratamento de Esgoto**: R\$ 78,49 x 12 = **R\$ 941,88**;
- **Custo Total Anual (Água + Esgoto)**: **R\$ 2.825,64**.

Cálculo do Consumo Mensal (30 m³) - Distribuição por Faixa

Faixa de Consumo (m ³)	Consumo Mensal (m ³)	Tarifa Unitária (R\$/m ³)	Subtotal (R\$)
00 a 10	10	R\$ 4,72300	R\$ 47,23
11 a 20	10	R\$ 5,23100	R\$ 52,31
21 a 30	10	R\$ 5,74400	R\$ 57,44
Subtotal Água	30	-	R\$ 156,98
Coleta e Tratamento de Esgoto (50%)	-	-	R\$ 78,49
Total Mensal (Água + Esgoto)	30	-	R\$ 235,47



POLÍCIA MILITAR DO CEARÁ

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP Nº 2024/33824
PROCESSO Nº 10061.049068/2024-10

5.5. O custo total do contrato para o período de 12 meses é de R\$ 2.825,64, considerando o consumo de 30 m³/mês distribuído pelas faixas tarifárias e a cobrança de 50% sobre a tarifa de água para coleta e tratamento de esgoto. **5.6.** Com base nos dados acima, foi estabelecida a estimativa contratual, considerando a média mensal e os picos de consumo, para garantir que o fornecimento atenda adequadamente às necessidades do Destacamento durante o período de vigência do contrato. **5.7.** Considera-se, ainda, a entrada em vigor da Lei nº 19.129, de 19 de dezembro de 2024, que promove a reestruturação da Polícia Militar do Ceará. Ressalta-se que, possivelmente, será publicado um decreto alterando a estrutura organizacional da PMCE, com previsão de transformação do Destacamento de Jucás em Companhia Policial Militar. Essa mudança poderá resultar em maior demanda de consumo de água no edifício, em razão do funcionamento do serviço administrativo de segunda a sexta-feira e do policiamento escalado na guarda do quartel, que operará 24 horas por dia.

VI - Estimativa do valor da contratação:

6.1. A estimativa de valor foi calculada com base na tarifa vigente do SAAE Jucás (Tarifa 03 - Pública) e o histórico de consumo do Destacamento. O valor total anual projetado para a contratação é de **R\$ 2.825,64 (dois mil, oitocentos e vinte e cinco reais e sessenta e quatro centavos)**, incluindo os serviços de abastecimento de água e coleta/tratamento de esgoto. **6.2.** A estimativa de consumo e do valor total da contratação foram calculados com base nas faturas e pagamentos realizados no ano de 2024, somados a uma margem de segurança para prever aumentos sazonais no consumo e na provável transformação do Destacamento de Jucás em Companhia Policial Militar, como explicitado acima. **6.3.** Adicionalmente, considerando que o serviço é regulado e está sujeito a ajustes tarifários estabelecidos por órgãos competentes, o valor contratual será reajustado conforme os índices ou tabelas autorizadas durante a vigência do contrato. Essa previsão assegura a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, em conformidade com a legislação aplicável.

VII - Justificativas para o parcelamento ou não da solução:

7.1. Após análise da natureza dos serviços de abastecimento de água e coleta de esgoto, concluiu-se que o objeto da contratação não é divisível, considerando os seguintes aspectos: **7.1.1. Indivisibilidade do Objeto:**

- O fornecimento de água tratada e o serviço de coleta e tratamento de esgoto são integrados e realizados pela mesma concessionária exclusiva (SAAE Jucás), não havendo possibilidade técnica ou operacional de segmentar os serviços sem prejuízo à eficiência e à continuidade do atendimento.

7.1.2. Economia de Escala:

- A concentração dos serviços em um único contrato permite obter melhores condições econômicas, evitando custos adicionais que poderiam surgir caso os serviços fossem contratados de forma separada. O parcelamento seria contraproducente, aumentando a complexidade administrativa e operacional.

7.1.3. Eficiência na Gestão Contratual:

- Um contrato único facilita a gestão, fiscalização e o monitoramento da prestação do serviço, reduzindo riscos de atrasos e inconsistências que poderiam surgir na coordenação entre diferentes fornecedores para atividades correlatas.

Portanto, a solução apresentada se justifica como a mais eficiente e econômica, garantindo a uniformidade na execução do objeto e a manutenção da qualidade e continuidade dos serviços



POLÍCIA MILITAR DO CEARÁ

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP Nº 2024/33824
PROCESSO Nº 10061.049068/2024-10

essenciais ao Destacamento Policial Militar de Jucás/CE.

VIII - Contratações correlatas e/ou interdependentes:

8.1. Após análise do objeto e das condições específicas da contratação, verificou-se que não há contratações correlatas ou interdependentes necessárias à execução da presente solução. O Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE Jucás) detém exclusividade para a prestação de serviços de abastecimento de água e coleta de esgoto no município de Jucás/CE, sendo capaz de realizar integralmente o fornecimento solicitado. **8.2.** A inexistência de outras contratações relacionadas ou complementares reforça a simplicidade e a eficiência do modelo proposto, permitindo que a execução do contrato se concentre exclusivamente na prestadora dos serviços essenciais para o Destacamento Policial Militar.

IX - Previsão da contratação no plano de contratações anual:

9.1. A presente contratação está devidamente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do ano de 2024, em conformidade com os objetivos e prioridades estabelecidos pelo planejamento estratégico da Polícia Militar do Ceará (PMCE). Essa previsão reflete o alinhamento com as necessidades operacionais do Destacamento Policial Militar de Jucás/CE, garantindo a continuidade dos serviços essenciais de abastecimento de água e coleta de esgoto. **9.2.** A inclusão da contratação no PCA demonstra o compromisso da Administração com a eficiência no uso dos recursos públicos, bem como a observância das normas e diretrizes aplicáveis. Mais informações sobre o planejamento podem ser verificadas no Portal de Compras do Estado, acessível no endereço: <https://www.portalcompras.ce.gov.br/compras/menu-planejamento-de-compras>.

X - Demonstrativo dos resultados pretendidos:

10.1. A contratação dos serviços de abastecimento de água e coleta de esgoto para o Destacamento Policial Militar de Jucás/CE tem como objetivo garantir a continuidade e a eficiência das atividades operacionais e administrativas da unidade, com resultados específicos relacionados à economicidade e ao aproveitamento eficiente dos recursos disponíveis: **10.1.1. Economicidade:**

- Assegurar o fornecimento contínuo de serviços essenciais com custos previsíveis, otimizando a aplicação dos recursos financeiros. A contratação única com o fornecedor exclusivo evita despesas adicionais e problemas operacionais associados a interrupções nos serviços.

10.1.2. Eficiência Operacional:

- Proporcionar um ambiente de trabalho adequado e salubre para policiais, servidores e colaboradores, otimizando a produtividade e as condições de desempenho das atividades de segurança pública.

10.1.3. Melhor Aproveitamento dos Recursos Humanos e Materiais:

- Reduzir a necessidade de intervenções manuais ou de soluções alternativas para abastecimento e destinação de esgoto, permitindo que os recursos humanos sejam alocados prioritariamente às atividades-fim da organização.

10.1.4. Sustentabilidade e Racionalidade:

- Promover o uso responsável de água e a destinação ambientalmente correta do esgoto, alinhando as práticas do destacamento às normas ambientais e aos princípios de sustentabilidade.

Esses resultados contribuem para a melhoria da qualidade dos serviços prestados pela unidade policial.



POLÍCIA MILITAR DO CEARÁ

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP Nº 2024/33824
PROCESSO Nº 10061.049068/2024-10

reforçando o compromisso com a excelência na gestão de recursos e no atendimento ao interesse público.

XI - Providências previamente à celebração do contrato:

11.1. Antes da formalização e celebração do contrato, as seguintes providências deverão ser adotadas:

11.1.1. Confirmação da Infraestrutura Existente:

- Embora o Destacamento Policial Militar de Jucás/CE já possua a infraestrutura necessária para o fornecimento de água e coleta de esgoto e o SAAE Jucás esteja prestando esse serviço há anos, recomenda-se que seja realizada uma verificação documental e operacional para confirmar a continuidade das condições adequadas.

11.1.2. Aprovação Orçamentária:

- Certificação da disponibilidade de recursos orçamentários e financeiros para a contratação, assegurando o cumprimento dos limites previstos no Plano Anual de Contratações e nas diretrizes orçamentárias do exercício.

11.1.3. Formalização da Contratação:

- Elaboração e aprovação do contrato, observando as cláusulas necessárias para garantir o cumprimento das normas de prestação do serviço, incluindo previsões de reajustes tarifários e mecanismos de fiscalização.

11.1.4. Capacitação da Equipe de Gestão do Contrato:

- Nomeação e, se necessário, capacitação do gestor ou equipe responsável pela fiscalização e acompanhamento da execução contratual, assegurando o cumprimento do contrato e a qualidade dos serviços.

11.2. Essas medidas garantirão a plena execução da contratação, assegurando sua regularidade e eficiência desde a etapa inicial.

XII - Descrição de possíveis impactos ambientais:

12.1. No contexto da presente contratação, os possíveis impactos ambientais estão relacionados ao consumo de água e ao manejo e tratamento do esgoto sanitário. Embora os impactos sejam mínimos, algumas medidas podem ser implementadas para mitigar potenciais efeitos e alinhar os serviços prestados aos princípios de sustentabilidade:

12.1.1. Consumo de Água:

- Incentivar práticas de uso racional da água nas instalações do Destacamento Policial Militar, reduzindo o desperdício e otimizando o consumo.
- Monitorar regularmente o consumo para identificar possíveis desvios ou perdas no sistema de abastecimento.

12.1.2. Tratamento de Esgoto:

- Garantir que o SAAE Jucás continue a realizar o tratamento de esgoto de acordo com as normas ambientais e sanitárias vigentes, assegurando a destinação final adequada dos efluentes gerados.

12.1.3. Uso de Recursos Sustentáveis:

- Sempre que aplicável, priorizar a adoção de tecnologias e práticas que promovam a eficiência no uso de energia e outros recursos no processo de tratamento de água e esgoto.

12.1.4. Medidas Mitigadoras:

- Sensibilizar os usuários das instalações quanto à importância da preservação ambiental e da



POLÍCIA MILITAR DO CEARÁ

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP Nº 2024/33824
 PROCESSO Nº 10061.049068/2024-10

utilização responsável dos recursos.

- Estimular o diálogo contínuo com o fornecedor (SAAE Jucás) para manter atualizadas as práticas ambientais e técnicas sustentáveis.

12.2. Essas medidas asseguram que os serviços contratados estejam alinhados às normas ambientais e contribuam para a preservação dos recursos naturais, garantindo que os impactos sejam mitigados e controlados durante a vigência do contrato.

XIII - Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação:

13.1. A contratação do Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE Jucás) para a prestação dos serviços de abastecimento de água e coleta de esgoto sanitário ao Destacamento Policial Militar de Jucás/CE demonstra ser a solução mais adequada e eficiente para atender à necessidade identificada. A escolha justifica-se pela exclusividade da empresa no fornecimento desses serviços no município, pela continuidade já existente no atendimento e pela capacidade técnica comprovada. **13.2.** Os benefícios da contratação incluem a garantia de continuidade no fornecimento de serviços essenciais à operação do Destacamento, contribuindo para o bem-estar dos policiais e colaboradores, e a manutenção de condições sanitárias e operacionais adequadas. Além disso, o modelo proposto assegura economicidade, eficiência na gestão contratual e alinhamento com as normas ambientais e regulatórias vigentes. **13.3.** Dessa forma, a contratação escolhida atende plenamente ao interesse público promovendo a execução de serviços indispensáveis ao cumprimento das atribuições da Polícia Militar do Ceará, sem interrupções ou prejuízos à qualidade das atividades desempenhadas.

XIV - Anexos:

Servidor (ou equipe) responsável	Aprovado:
<p style="text-align: center;">_____ SAULO VIANA DINIZ COSTA</p>	<p style="text-align: center;">_____ Autoridade Competente</p>

Documento assinado eletronicamente por SAULO VIANA DINIZ COSTA em 30/12/2024, às 14:06 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código 9EF7-1189-7DCA-C042.