



SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE IGUATU

CNPJ: 07.508.138/0001-45

RUA ENGENHEIRO WILTON CORREIA LIMA, Nº 772 - PRADO - CEP: 63.502-108 - IGUATU/CE

Estudo Técnico Preliminar

1. Unidade Requisitante

Unidade:	SERVICO AUTONOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE IGUATU
Nome:	JOSE OLIVEIRA DE MENDONCA FILHO
Cargo/Função:	Supervisor
Matrícula:	0034
Telefone:	8835667700
E-mail:	breno.teixeira@saae.iguatu.ce.gov.br

2. Objeto da contratação

Contratação de prestação de serviços de lavagens e polimento em motocicletas e automóveis, para atender as necessidades do SAAE de Iguatu - CE.

3. Alinhamento entre a contratação e o planejamento

A presente demanda encontra-se prevista no PCA 2024 sob o item 2024.01.02-0018.

4. Descrição da necessidade da contratação

A contratação de serviços de lavagem de veículos é uma necessidade operacional importante para o SAAE de Iguatu - CE, garantindo a manutenção da frota em boas condições de higiene e conservação.



SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE IGUATU

CNPJ: 07.508.138/0001-45

RUA ENGENHEIRO WILTON CORREIA LIMA, Nº 772 - PRADO - CEP: 63.502-108 - IGUATU/CE

O SAAE de Iguatu – CE utiliza uma frota de veículos para realizar diversas atividades operacionais, como inspeção de redes, manutenção de sistemas, atendimento a chamados de emergência e transporte de equipamentos. Manter esses veículos limpos e bem conservados não apenas promove uma imagem profissional da empresa, mas também contribui para a segurança e a durabilidade dos veículos.

Veículos limpos e bem conservados contribuem para transmitir uma imagem profissional e confiável do SAAE para a população atendida. Isso é especialmente importante considerando que os veículos da empresa frequentemente circulam pelas ruas da comunidade.

A lavagem regular dos veículos ajuda a remover sujeira, detritos e resíduos que podem danificar a pintura e componentes mecânicos dos veículos a longo prazo. Manter os veículos limpos e bem cuidados pode prolongar sua vida útil e reduzir a necessidade de reparos e substituições precoces. A limpeza dos veículos também contribui para a segurança dos colaboradores da empresa. Superfícies limpas e sem obstruções, como vidros e espelhos, proporcionam melhor visibilidade ao dirigir, reduzindo o risco de acidentes e promovendo um ambiente de trabalho mais seguro.

A aquisição de serviços de lavagem de veículos trará os seguintes benefícios para o SAAE de Iguatu - CE:

- Manutenção da imagem institucional e reputação da empresa;
- Prolongamento da vida útil da frota de veículos; Melhoria da segurança dos colaboradores e da comunidade;
- Redução dos custos de manutenção e reparo dos veículos.

Diante da importância de manter a frota de veículos limpa, bem conservada e segura, a contratação de serviços de lavagem de veículos é justificada tanto pela necessidade operacional quanto pela conformidade com a legislação vigente. Ao adotar a aquisição desses serviços de acordo com os princípios da Lei 14.133/2021, o SAAE assegura a transparência, a eficiência e a economicidade na utilização dos recursos públicos, garantindo a continuidade e a excelência de suas operações.

Convém mencionar que a **DISPENSA ELETRÔNICA Nº 2025.03.06-DIS01** foi **fracassada** e, por este motivo, a necessidade de continuar com a fase de planejamento para uma nova licitação desse mesmo objeto.



SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE IGUATU

CNPJ: 07.508.138/0001-45

RUA ENGENHEIRO WILTON CORREIA LIMA, Nº 772 - PRADO - CEP: 63.502-108 - IGUATU/CE

5. Requisitos da contratação

Os requisitos da contratação dos itens são extraídos diretamente do catálogo padronizado mantido pela Autarquia, por se tratarem de bens comuns, conforme abaixo descritos e conforme **ANEXO I** deste artefato:

ITEM	Descrição dos Serviços	UNID.	QUANT.
01	Lavagem completa em Carro Pickup	serv	76
02	Lavagem completa Motocicletas	serv	780

6. Levantamento de mercado

Em essência, o estudo técnico preliminar deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação.

Essa é a essência trazida pela Lei nº 14.133/2021, no art. 6º: "XX - estudo técnico preliminar: documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação".

Essa definição é complementada pelo art. 18: "§ 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do **caput** deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos".

O primeiro passo do ETP é, com base nos requisitos definidos, realizar levantamento para identificar quais soluções existentes no Mercado atendem aos requisitos estabelecidos, de modo a alcançar os resultados pretendidos e atender à necessidade da contratação, com os respectivos preços estimados, levando-se em conta aspectos de economicidade, eficácia, eficiência.



SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE IGUATU

CNPJ: 07.508.138/0001-45

RUA ENGENHEIRO WILTON CORREIA LIMA, Nº 772 - PRADO - CEP: 63.502-108 - IGUATU/CE

Este requisito não é obrigatório, a teor do Art. 18, § 2º da Lei nº 14.133/21. Quando se está diante de uma solução já bastante conhecida pela Administração, já corriqueira e cuja metodologia de suprimento é estabelecida, estável e satisfatória, não há que se gastar energia de planejamento com a prospecção de novas soluções.

No presente caso, a necessidade da Unidade que solicitou a demanda se trata de um problema comum, suprido por solução bastante rotineira e que se repete anualmente.

Ademais, não há notícias da existência de outra solução ou metodologia mais eficiente. Em razão disso, **não há razões que recomendem o levantamento de soluções** de mercado no presente caso.

7. Estimativa das quantidades a serem contratadas

A previsão da demanda é o processo em que se usa a análise preditiva dos dados de uma organização pública ou privada para estimar e prever a procura por um produto ou serviço no futuro.

Existem técnicas chamadas de qualitativas e quantitativas para a previsão da demanda, cada uma tendo o seu campo de ação e sua aplicabilidade própria.

As *técnicas quantitativas* envolvem a análise numérica dos dados passados, isentando-se de opiniões pessoais ou palpites. Empregam-se modelos matemáticos para projetar a demanda futura. O modelo mais comum é o baseado em séries temporais e hoje é bastante consolidado na iniciativa privada.

Por essa técnica, a partir de quantitativos de consumo registrados, é possível se criar uma média de consumo, que pode receber um acréscimo em razão da expectativa de acréscimo. A Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021, na linha da legislação anterior, adotou a utilização da técnica quantitativa como elemento de previsão de demanda no seguinte artigo:

Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

- I - condições de aquisição e pagamento semelhantes às do setor privado;
- II - processamento por meio de sistema de registro de preços, quando pertinente;
- III - determinação de unidades e quantidades a serem adquiridas em função de consumo e utilização prováveis, cuja estimativa será obtida, sempre que possível, **mediante adequadas técnicas quantitativas** (...);



SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE IGUATU

CNPJ: 07.508.138/0001-45

RUA ENGENHEIRO WILTON CORREIA LIMA, Nº 772 - PRADO - CEP: 63.502-108 - IGUATU/CE



Outra técnica quantitativa simples é a **definição exata da demanda** a partir de uma justificativa apresentada pela Unidade Solicitante, que relaciona um número exato de um bem ou serviço a ser contratado e sua respectiva destinação específica.

No presente caso, aplica-se a técnica quantitativa simples, pois a necessidade foi identificada no DFD de maneira exata, ou seja, foi possível identificar com exatidão a relação entre a demanda prevista e a quantidade de cada item.

Portanto, o quantitativo que consta na planilha do tópico "Dos Requisitos da Contratação" é uma demanda exata e sua fundamentação e justificativa decorre do DFD formulado pela Unidade Requisitante.

8. Estimativa do valor da contratação

A estimativa do valor da contratação foi trazido pela Lei nº 14.133/2021 como um requisito obrigatório do Estudo Técnico Preliminar, como se vê do § 1º: "VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação".

Esse requisito, malgrado obrigatório, não recebeu um tratamento específico pela Lei nº 14.133/2021, que não trouxe uma metodologia, requisitos mínimos, critérios ou forma - como fez com o orçamento estimativo de que trata o art. 23 e seguintes e que é elaborado por oportunidade da construção do Termo de Referência ou do Projeto Básico - e com o qual também não se pode confundir.

Por isso, a partir de uma interpretação sistemática, pode-se concluir que a estimativa de preços nos estudos técnicos preliminares tem por objetivo a mera análise de viabilidade econômica da contratação entre soluções distintas.

Logo, tratando-se de objeto corriqueiro, para o qual não houve necessidade de levantamento de soluções de mercado, não há razão para, neste momento do planejamento, se realizar uma estimativa de preços, ainda que preliminar.

Por outro lado, como a estimativa do valor da contratação será objeto de estudo específico, quando da elaboração do Termo de Referência, reputa-se mais adequado elaborar essa pesquisa somente com a realização do TR, especialmente porque o objeto já estará definitivamente especificado (o que só ocorre no TR), permitindo-se realizar um trabalho de levantamento de



SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE IGUAÇU

CNPJ: 07.508.138/0001-45

RUA ENGENHEIRO WILTON CORREIA LIMA, Nº 772 - PRADO - CEP: 63.502-108 - IGUAÇU/CE

amostras mais preciso, que espelhe de forma mais assertiva o objeto da contratação, bem como respeitando a metodologia insculpida no art. 23 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

Portanto, com fundamento no princípio do formalismo moderado, que inspira o processo administrativo, bem como no princípio da eficiência, não se vislumbra nenhum prejuízo ao interesse público a realização do orçamento estimativo apenas em sede de Termo de Referência.

9. Descrição da solução como um todo

A descrição da solução como um todo busca trazer requisitos que vão além da solução em si, considerada como o conjunto de todos os elementos (bens, serviços e outros) necessários para, de forma integrada, gerar os resultados que atendam à necessidade que gerou a contratação.

A não consideração da solução como um todo trazer o risco de uma contratação de apenas parte da solução, com conseqüente impossibilidade de atender a necessidade de negócio que motivou a contratação.

No presente caso, a solução já está suficientemente descrita a partir de sua própria especificação, como consta no tópico "Dos Requisitos da Contratação", não havendo elementos adicionais a serem agregados.

10. Justificativa para o parcelamento ou não da solução

Considera-se a forma mais eficiente para o fornecimento dos itens no presente caso a sua aglutinação em grupos, de acordo com a similaridade entre itens, de modo a garantir a economia de escala.

11. Resultados pretendidos com a contratação

Os resultados pretendidos são os benefícios indiretos que o órgão almeja com a contratação da solução, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, inclusive com respeito a impactos ambientais positivos (e.g. diminuição do consumo de papel ou de energia elétrica), bem como, se for caso, de melhoria da qualidade de produtos ou serviços, de forma a atender à necessidade da contratação.

Como se vê, os resultados pretendidos que fala o ETP não pode ser confundido com a satisfação



SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE IGUATU

CNPJ: 07.508.138/0001-45

RUA ENGENHEIRO WILTON CORREIA LIMA, Nº 772 - PRADO - CEP: 63.502-108 - IGUATU/CE

do problema a ser resolvido, que fundamentou a demanda. Naturalmente que o resultado principal pretendido com a contratação é resolver o problema que justificou a solicitação da despesa.

Mas, neste caso, os resultados pretendidos se referem a outros benefícios que vão além de suprir a demanda imediata.

No presente caso, a solução ora planejada **não almeja resultados** com a contratação que ultrapassem a satisfação da necessidade justificada no DFD, que deu ensejo ao presente artefato de planejamento.

12. Providências a serem adotadas previamente à celebração do contrato

Muitas soluções podem demandar providências para adequação do ambiente do órgão, que são os ajustes que precisam ser feitos no ambiente do órgão para que a contratação atenda à necessidade de negócio, em função do impacto esperado dos trabalhos da contratada durante a construção, implantação e operação da solução junto ao órgão, bem como da solução após a sua implantação.

Também pode ser considerada como uma providência a necessidade de capacitação do fiscal, gestor e realização de pequenas intervenções de engenharia.

No presente caso, analisando o objeto e suas repercussões, **não** se constatou a existência de providências a serem adotadas previamente à celebração do contrato.

13. Contratações correlatas e/ou interdependentes

A Lei nº 14.133/2021, ao disciplinar o Estudo Técnico Preliminar no art. 18, § 1º, trouxe como requisito facultativo a análise da existência de "XI - contratações correlatas e/ou interdependentes" à que tem sido objeto de planejamento.

As contratações correlatas ou interdependentes consistem naquelas que repercutem ou sofrem repercussão de uma outra, com a qual mantenha algum tipo de vínculo.

É de ser observar que as **contratações correlatas** são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a essa prestação do serviço ou fornecimento, mas que não precisam,



SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE IGUATU

CNPJ: 07.508.138/0001-45

RUA ENGENHEIRO WILTON CORREIA LIMA, Nº 772 - PRADO - CEP: 63.502-108 - IGUATU/CE



necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal. São contratações secundária que melhoram ou potencializam a contratação principal.

Já as **contratações interdependentes** são aquelas que precisam ser contratadas juntamente com o objeto principal para sua completa prestação. Portanto, são aquelas relacionadas à uma demanda principal, mas que não condições "sine qua non" para a integral prestação do objeto principal.

No presente caso, **não se observam contratações correlatas ou interdependentes** com a solução ora objeto de planejamento.

14. Descrição dos possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras

A Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021 trouxe a sustentabilidade como um princípio regente das licitações (art. 5º) e como um dos objetivos das contratações públicas, conforme art. 11, que traz a necessidade de se "IV - incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável".

Em razão desse cuidado da Lei nº 14.133/2021 com a sustentabilidade, do art. 18, § 1º, que elenca os requisitos dos estudos técnicos preliminares, traz, como elemento facultativo, a "XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável".

Muitas vezes ao longo do ciclo de vida de uma solução (contratação, implementação e descarte), pode ocorrer algum dano ambiental relevante, que exigirá medidas mitigadoras.

As medidas mitigadoras consistem em intervenções que visam a reduzir ou remediar os impactos nocivos da atividade humana nos meios físico, biótico e antrópico. Enfim, é uma ação que resulta na redução dos efeitos do impacto ambiental negativo.

No presente caso, a solução objeto do planejamento não apresenta risco ambiental relevante.



SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE IGUATU

CNPJ: 07.508.138/0001-45

RUA ENGENHEIRO WILTON CORREIA LIMA, Nº 772 - PRADO - CEP: 63.502-108 - IGUATU/CE

15. Gerenciamento de riscos

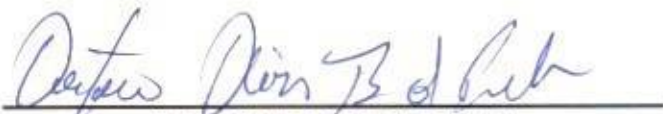
Mapeou-se os seguintes riscos específicos do presente objeto de contratação:

ANEXO II: mapa de riscos

16. Conclusão

Em atenção ao inciso XIII, § 1, Lei nº 14.133/2021, a Equipe de Planejamento signatária posiciona-se conclusivamente pela **viabilidade** da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Iguatu/CE, 14 de Abril de 2025.


ANTÔNIO AIRIS BÉZERRA DE PAULA

COORD NÚCLEO TRANSPORTES

Matrícula: 00060392


JOSÉ HILTON DE SOUZA

Coordenador Técnico

Matrícula: 06066


JOSE OLIVEIRA DE MENDONÇA FILHO

Supervisor

Matrícula: 0034



SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE IGUATU

CNPJ: 07.508.138/0001-45

RUA ENGENHEIRO WILTON CORREIA LIMA, Nº 772 - PRADO - CEP: 63.502-108 - IGUATU/CE

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

ANEXO I

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS - UNIDADE DE MEDIDA - QUANTIDADE



ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS – UNIDADE DE MEDIDA - QUANTIDADE

Objeto: Contratação de prestação de serviços de lavagens e polimento em motocicletas e automóveis, para atender as necessidades do SAAE de Iguatu - CE.

ITEM	Descrição dos Serviços	UNID.	QUANT.
01	Lavagem completa em Carro Pickup	serv	76
02	Lavagem completa Motocicletas	serv	780

Observação:

Optou-se por usar a unidade de medida "serviço" por abranger mais detalhadamente o que se pretende. Há órgãos públicos que optam por "unidade", o que, na visão da presente Comissão de Planejamento, em nada interfere a especificidade do objeto em apreço.

Portanto, para a pesquisa de preços será aceitável usar como unidade de medida tanto "serviço" como "unidade" ou outra que não altere as especificações dos serviços.

Produtos e materiais utilizados:

Os produtos e materiais empregados nos serviços de lavagem e lubrificação devem atender a critérios de qualidade e segurança:

- Especificação dos Produtos: Uso exclusivo de produtos de limpeza que cumpram com os padrões de qualidade estabelecidos e sejam aprovados para uso em veículos automotivos, minimizando riscos de danos.
- Compatibilidade e Segurança: Todos os materiais utilizados deverão ser compatíveis com os diferentes tipos de veículos da frota, garantindo que não haverá deterioração de componentes ou comprometimento da segurança veicular.



Procedimentos Operacionais

- Preservação do Veículo: Utilização de técnicas e métodos que preservem a integridade física e estética dos veículos, evitando qualquer forma de dano ou desgaste prematuro.

Esses requisitos visam garantir que a contratação dos serviços de lavagem de veículos para a frota não apenas atenda às necessidades operacionais da Autarquia, mas também promova práticas de trabalho éticas, sustentáveis e socialmente responsáveis.



SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE IGUATU

CNPJ: 07.508.138/0001-45

RUA ENGENHEIRO WILTON CORREIA LIMA, Nº 772 - PRADO - CEP: 63.502-108 - IGUATU/CE

ANÁLISE DE RISCOS

ANEXO II

MAPA DE RISCOS



ANÁLISE DE RISCO			
Risco	Probabilidade	Impacto	Estratégias de Mitigação
Atraso na entrega dos serviços	Média	Alto	Estabelecer acordos contratuais com penalidades para atrasos e ter um fornecedor reserva.
Qualidade inferior dos serviços	Baixa	Alto	Realizar auditorias regulares e incluir cláusulas de garantia de qualidade no contrato.
Impacto ambiental negativo	Média	Alto	Exigir certificações ambientais, auditar práticas sustentáveis e preferir produtos ecológicos.
Exceder o orçamento	Média	Médio	Monitorar rigorosamente os custos e estabelecer um orçamento contingencial.
Falha no cumprimento das normativas ambientais	Baixa	Alto	Verificar a conformidade com as normativas e realizar auditorias frequentes.
Interrupções devido a manutenção de equipamentos	Média	Médio	Exigir um plano de manutenção preventiva dos fornecedores e avaliar a capacidade de resposta a emergências.
Dependência de um único fornecedor	Alta	Médio	Avaliar a possibilidade de contratar mais de um fornecedor ou estabelecer contratos com cláusulas de rescisão flexíveis.

Esta matriz é um ponto de partida para a gestão dos riscos associados à contratação dos serviços de lavagem de veículos. Ela deve ser revisada e ajustada conforme necessário ao longo do processo de contratação e execução dos serviços. A efetiva mitigação dos riscos identificados ajudará a garantir o sucesso da contratação e a satisfação das necessidades da frota do SAAE.

Elaborado pela Comissão de Planejamento da Demanda



SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE IGUATU

CNPJ: 07.508.138/0001-45

RUA ENGENHEIRO WILTON CORREIA LIMA, Nº 772 - PRADO - CEP: 63.502-108 - IGUATU/CE

Despacho do ETP

Assunto: Aprova o ETP e determina a elaboração dos demais artefatos de planejamento.

Considerando que os Estudos Técnicos Preliminares foram concluídos com atendimento do art. 18, § 1º da Lei nº 14.133/21, concluindo-se pela viabilidade contratação para o atendimento da necessidade a que se destina, aprovo o presente artefato.

Retornem os autos à Equipe de Planejamento para elaboração do Termo de Referência ou Projeto básico, conforme o caso, e elaboração do orçamento estimativo, com cautelas dos arts. 23 e 24 da Lei nº 14.133/21.

Iguatu/CE, 14 de Abril de 2025.

BRENO TEIXEIRA IBIAPINA

SUPERINTENDENTE

Matrícula: 60452