



Prefeitura Municipal de Porto Vitória - Estado do Paraná  
Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000  
Fone: (042) 2101-9781  
CNPJ 75.688.366/0001-02

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1- INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

A Secretaria requisitante elaborou os Estudos Técnicos Preliminares para a contratação em tela, para análise da sua viabilidade e levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o Termo Referência ou Projeto Básico, de forma que melhor atenda às necessidades da Administração, em conformidade com o disposto na Lei nº 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 125/2025.

### 2- SECRETARIA REQUISITANTE

Responsável pela elaboração do ETP: Elcio José Azeredo

Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Desenvolvimento Urbano

Autorizado pelo Secretário Municipal de Obras, Serviços Públicos e Desenvolvimento

Urbano: Laércio Antônio Schneider.

*“Decreto nº 125/2025- Art. 51. O ETP será elaborado conjuntamente por servidores da área técnica e requisitante. Parágrafo Único – Os papéis de requisitante e de área técnica poderão ser exercidos pelo mesmo agente público ou unidade, desde que, no exercício dessas atribuições, detenha conhecimento técnico-operacional sobre o objeto demandado.”*

### 3 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A aquisição de equipamentos como bomba para caminhão-pipa, carregador de baterias, bomba de transferência de combustível e bomba de graxa manual mostra-se necessária para garantir a continuidade, eficiência e segurança das atividades desenvolvidas pela frota e pelos serviços operacionais do município. Tais equipamentos



*Prefeitura Municipal de Porto Vitória - Estado do Paraná*  
*Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000*  
*Fone: (042) 2101-9781*  
*CNPJ 75.688.366/0001-02*

são essenciais para a manutenção preventiva e corretiva de máquinas, veículos e equipamentos utilizados diariamente em serviços públicos, especialmente nas áreas de obras, agricultura, transporte e manutenção urbana.

A bomba para caminhão-pipa é indispensável para assegurar o abastecimento e a distribuição de água em atividades como controle de poeira em vias não pavimentadas, lavagem de espaços públicos, apoio em períodos de estiagem e demais serviços que demandem transporte de água. Já o carregador de baterias possibilita maior agilidade na manutenção da frota, evitando paralisações de veículos e máquinas ocasionadas por falhas elétricas e reduzindo custos com deslocamentos e serviços terceirizados.

A bomba de transferência de combustível proporciona maior controle, segurança e eficiência no abastecimento de máquinas e veículos, reduzindo desperdícios, agilizando os trabalhos e contribuindo para a organização dos serviços internos. Da mesma forma, a bomba de graxa manual é fundamental para a correta lubrificação de equipamentos e maquinários, aumentando sua vida útil, reduzindo desgastes prematuros e prevenindo falhas mecânicas.

A aquisição de hipoclorito de sódio na concentração de 10/12%, justifica-se de forma urgente em sua aquisição devido a necessidade contínua de garantir o adequado tratamento e desinfecção da água destinada ao consumo humano, assegurando condições sanitárias adequadas e a manutenção da potabilidade da água distribuída à população atendida pelo sistema de abastecimento.

O produto será utilizado no processo de tratamento da água em localidade onde aproximadamente 155 famílias dependem diretamente desse abastecimento para suprimento de suas necessidades básicas diárias, como consumo, preparo de alimentos, higiene pessoal e demais atividades essenciais. Dessa forma, a correta desinfecção da água torna-se medida indispensável para preservação da saúde pública e prevenção de doenças de veiculação hídrica, tais como gastroenterites, infecções bacterianas, virais e parasitárias.

O hipoclorito de sódio é amplamente reconhecido pelos órgãos de vigilância sanitária e ambientais como um dos principais agentes utilizados na desinfecção de água potável, apresentando elevada eficiência na eliminação de microrganismos patogênicos, garantindo maior segurança no abastecimento público. Sua aplicação contínua é necessária para manter os parâmetros de qualidade exigidos pela legislação vigente e



*Prefeitura Municipal de Porto Vitória - Estado do Paraná*  
*Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000*  
*Fone: (042) 2101-9781*  
*CNPJ 75.688.366/0001-02*

pelos órgãos reguladores responsáveis pelo controle da qualidade da água destinada ao consumo humano.

A interrupção ou insuficiência do fornecimento do produto poderá comprometer diretamente a eficiência do tratamento realizado, colocando em risco a saúde da população atendida, especialmente considerando que as 155 famílias dependem exclusivamente desse sistema para acesso à água potável. Assim, a aquisição do insumo mostra-se essencial para assegurar a continuidade do serviço público, evitando riscos sanitários, possíveis contaminações e prejuízos à coletividade.

Além da importância sanitária, a concentração de 10/12% apresenta melhor eficiência operacional e rendimento durante a aplicação, proporcionando maior controle no processo de dosagem e melhor relação custo-benefício para a Administração Pública. A aquisição, portanto, visa garantir segurança, continuidade, eficiência e qualidade no tratamento da água distribuída à população beneficiada.

Dessa forma, a aquisição dos referidos equipamentos visa garantir melhores condições de trabalho às equipes, otimizar os serviços executados pela administração pública e promover maior economicidade, eficiência e continuidade na prestação dos serviços públicos à população.

#### **4 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

Tal solicitação encontra-se inclusa, prevista e formalizada junto ao Plano de Contratações Anual, para o exercício de 2026.

#### **5 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Os produtos devem atender aos padrões de qualidade, os equipamentos e os materiais deverão ser novos, atenderem a todas as especificações.

Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, preconizado pelo art.67 § 2º da Lei Federal 14.133/21.

A natureza do objeto deste ETP dadas suas características, enquadra-se em bens comuns nos termos da Lei nº 14.133/2021, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.



*Prefeitura Municipal de Porto Vitória - Estado do Paraná*  
*Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000*  
*Fone: (042) 2101-9781*  
*CNPJ 75.688.366/0001-02*

A garantia dos produtos será conforme as diretrizes do CDC (Código de Defesa do Consumidor).

Os produtos fornecidos devem garantir a segurança e saúde ocupacional relacionadas à sua utilização e manuseio. Isso implica em assegurar que os materiais atendam aos requisitos de segurança pertinentes, tais como estabilidade, ausência de materiais tóxicos, instruções de uso e segurança quando aplicável.

A empresa contratada deve se comprometer a cumprir rigorosamente os prazos de entrega estabelecidos no contrato, conforme acordado entre as partes. Em caso de eventuais atrasos na entrega dos produtos, a empresa será responsável por comunicar imediatamente a Administração Pública responsável pela contratação, fornecendo justificativa plausível e documentada para o atraso. A justificativa apresentada deverá incluir detalhes sobre os motivos que impossibilitaram o cumprimento do prazo estabelecido, bem como um plano de ação para regularização da situação e garantia de que não ocorrerão atrasos futuros.

O prazo de entrega dos equipamentos e materiais deverá ser no máximo de 10 (dez) dias, contados a partir do dia de encaminhamento da Solicitação de Fornecimento (SF) para a empresa.

A entrega deverá ser realizada diretamente na Prefeitura Municipal de Porto Vitória – PR, situada na Rua Osvaldo Gomes da Silva – 717, centro – Porto Vitória – PR, os materiais serão recebidos pelo fiscal de contrato para a conferência conforme a descrição dos itens, sendo acionado a garantia caso apresentarem defeitos de fabricação ou danos causados por transporte.

A empresa contratada deve ser responsável por manter seus dados de contato, como endereço de e-mail e número de telefone, sempre atualizados e válidos durante a vigência do contrato. Em caso de alteração de qualquer um desses dados, seja por motivo de troca, problemas técnicos ou qualquer outra razão, a empresa deve comunicar imediatamente a administração pública responsável pela contratação. Essa comunicação deve ser realizada por escrito, de forma clara e precisa, fornecendo os novos dados atualizados para contato. O objetivo é garantir uma comunicação eficaz entre as partes e permitir que a administração pública possa contatar a empresa contratada quando necessário, garantindo assim a continuidade e o bom andamento dos serviços contratados.



Os produtos fornecidos deverão ser entregues, sempre que possível, em embalagens recicláveis, reutilizáveis ou biodegradáveis, observando o Princípio do Desenvolvimento Nacional Sustentável, constante do art. 5º da Lei de Licitação.

A empresa contratada deverá dar preferência, sempre que possível, às embalagens compactas ou passíveis de logística reversa, priorizando produtos de origem local ou regional. Essa medida visa minimizar as distâncias de transporte e promover o uso de modalidades mais eficientes, contribuindo para a sustentabilidade ambiental e econômica da região, conforme demonstrado no ciclo de vida de distribuição do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

## 6 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A definição das quantidades de equipamentos e materiais a serem adquiridos baseou-se em análises do histórico de aquisição e consumo nos últimos três anos. Essa avaliação revelou uma quantidade considerada apropriada para evitar possíveis escassezes, especialmente em cenários de aumento na demanda. Dessa forma, adotamos uma abordagem preventiva para assegurar a disponibilidade adequada de materiais, mesmo diante de potenciais incrementos nas necessidades.

As quantidades dos equipamentos permanentes e materiais a serem adquiridos pela Secretaria de Obras, assim como o valor e descrição de cada item, estão discriminados na tabela abaixo:

Item	Especificações	Unid.	Quant
1	Bomba centrífuga multiplicada, para caminhão pipa, potência mínima 55 cv, altura manométrica mínimo 125 MCA, 1 estágio, peso 70 kg, 2 recalques, rotação 3500 RPM, sentido de giro direita / esquerda, sucção 4, vazão mínima 130 m³ h (130.000) litros/ hora, vedação com selo mecânico, indicado para caminhão pipa, , caixa modular nova ou caixa antiga, conforme o modelo solicitado pela secretaria requisitante.	unid	1
2	Carregador de baterias mínimo 150 Ampéres, com auxiliar de partidas, 12/24 Volts, tensão 220 V, com relógio amperímetro mostrador de carga de 0 a 150 A, tensão de saída, 10,7 a 14,6 Volts na posição seletora 24 v, em corrente alternada com potência 200A. com chave seletora de no mínimo 9 posições, com cargas tipo lenta, rápida e extra rápida, consumo de até 3200 watts, disjuntores na entrada e saída, proteção térmica com acionamento automático. Com	unid	1



Prefeitura Municipal de Porto Vitória - Estado do Paraná

Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000

Fone: (042) 2101-9781

CNPJ 75.688.366/0001-02

	cabos para engate e carregamento das baterias positivo e negativo com pelo mínimo 2 metros de comprimento e 16 mm de diâmetro, rodas para transporte do equipamento.		
3	Bomba de transferência de combustível sem filtro, com chave liga/desliga, bico de saída de para embutir mangueira, vazão mínima 20 litros por minuto. 12V adaptável para bateria veicular, altura mínima 150 mm, para acoplagem em bombona de 200 litros	unid	3
4	Bomba de transferência de combustível sem filtro, com chave liga/desliga, bico de saída de para embutir mangueira, vazão mínima 40 litros por minuto. 12V adaptável para bateria veicular, altura mínima 150 mm, para acoplagem em bombona de 200 litros	unid	3
5	Bomba de transferência de combustível sem filtro, com chave liga/desliga, bico de saída de para embutir mangueira, vazão mínima 70 litros por minuto. 12V adaptável para bateria veicular, altura mínima 150 mm, para acoplagem em bombona de 200 litros	unid	3
6	Bomba de graxa manual, para no mínimo 1 kg de graxa, com bico flexível 13 polegadas, alça ergonômica, pressão de trabalho pelo mínimo 4490 PSI, com bico acoplador hidráulico.	unid	10
7	Bomba de graxa manual com capacidade para no mínimo 2 kg de graxa, com mangueira de no mínimo 1,30 metros para alta pressão, bico acoplador hidráulico, garras, pé de apoio para facilitar manuseio, pressão de trabalho mínimo 3000 psi.	unid	7
8	Bomba de graxa manual com capacidade de pelo mínimo 5 kg de graxa, com mangueira de no mínimo 1,30 metros para alta pressão, bico acoplador hidráulico, garras, pé de apoio para facilitar manuseio, pressão de trabalho mínimo 3000 psi.	unid	5
9	Bomba de graxa manual com capacidade de pelo mínimo 7 kg de graxa, com mangueira de no mínimo 1,30 metros para alta pressão, bico acoplador hidráulico, garras, pé de apoio para facilitar manuseio, pressão de trabalho mínimo 3000 psi.	unid	3
10	Bomba de graxa manual com capacidade de pelo mínimo 10 kg de graxa, com mangueira de no mínimo 1,30 metros para alta pressão, bico acoplador hidráulico, garras, pé de apoio para facilitar manuseio, pressão de trabalho mínimo 3000 psi.	unid	3
11	Mangueira de lavação profissional com no mínimo duas tramas de poliéster ou nylon ou material superior intercaladas dentro da mangueira, rolo mínimo de 15 metros de comprimento, acompanhada com kit completo (02 Abraçadeiras de 1/2 pol; 02 Adaptadores espigão 1/2 pol 20 Metros de mangueira azul 01 Luva adaptadora de redução 01	unid	3



Prefeitura Municipal de Porto Vitória - Estado do Paraná

Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000

Fone: (042) 2101-9781

CNPJ 75.688.366/0001-02

	Bico de esguicho regulável 2,2mm na cor preta), a mangueira deverá suportar pressões de 1500 A 3.000 PSI		
12	Mangueira lava auto 1/2 polegada, para suportar pelo mínimo 2400 PSI, com no mínimo de duas tramas de nylon	metro	60
13	Hipoclorito de sódio líquido mínimo 10/12 %. Segmentos tratamento de água, produtos para piscinas, indústria têxtil, indústria química, indústria alimentícia. Balde 20 litros.	Unid	30

Assim, essas quantidades são o resultado de uma análise abrangente, considerando não apenas o histórico de aquisição e consumo, mas também projeções futuras. Essa abordagem nos permite estar preparados para atender às demandas, mesmo diante de possíveis variações na necessidade, garantindo assim a disponibilidade contínua de materiais e equipamentos da Secretaria de Obras.

## 7 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para a necessidade em questão, foram realizadas pesquisas no intuito de identificar melhores práticas, metodologias de implementação de soluções que melhor se adequassem à necessidade da Administração Municipal.

Para analisar os prós e os contras, analisamos as soluções cabíveis no quadro abaixo.

SOLUÇÃO	DESCRIÇÃO	PRÓS	CONTRAS
SOLUÇÃO 01	Licitação a partir de pregão com sistema de registro de preços para aquisições de equipamentos permanentes e materiais para a Secretaria de Obras.	Não obriga a contratar tudo de uma vez Validade da ata por até 12 meses Flexibilidade na contratação conforme necessidade Maior competitividade Procedimento transparente Ideal para itens de demanda futura e incerta	Processo licitatório mais demorado que dispensa Exige planejamento prévio e estimativa de quantitativos Pode haver frustração de ata (fornecedor não atender). Controle rigoroso de saldo da ata
SOLUÇÃO 02	Dispensa de Licitação para	Processo mais rápido Menos burocrático Ideal para pequenas quantidades	Limite de valor legal Menor competitividade Risco de questionamento se mal fundamentado



Prefeitura Municipal de Porto Vitória - Estado do Paraná

Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000

Fone: (042) 2101-9781

CNPJ 75.688.366/0001-02

	aquisições de Licitação a partir de pregão com sistema de registro de preços para aquisições de equipamentos permanentes e materiais para a Secretaria de Obras.	Atende situações urgentes Menor custo processual	Não permite grandes aquisições Não ideal para compras recorrentes
SOLUÇÃO 3	Aquisições de equipamentos permanentes e materiais para a Secretaria de Obras, a partir de aquisição com consórcios intermunicipais	Economia de escala (compra em maior volume reduz preço unitário) Maior poder de negociação com fornecedores Redução de custo administrativo para o município Padronização dos equipamentos Estrutura técnica do consórcio pode dar mais segurança jurídica Possibilidade de Registro de Preços compartilhado	Menor autonomia do município Dependência do cronograma do consórcio Nem sempre atende 100% das especificidades locais Pode haver demora na entrega por logística regional Necessidade de estar formalmente consorciado

## 8 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Conforme pesquisa de preços apresentada, estima-se que o valor total incluindo todos os itens sejam no valor de até **R\$ 33.754,15** (trinta e três mil setecentos e cinquenta e quatro reais e quinze centavos).

## 9 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



*Prefeitura Municipal de Porto Vitória - Estado do Paraná*  
*Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000*  
*Fone: (042) 2101-9781*  
*CNPJ 75.688.366/0001-02*

A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes neste Estudo Técnico Preliminar e na sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

As especificações técnicas contidas no presente documento, inclusive quanto ao detalhamento, requisitos, características, e quantitativos do objeto da contratação, foram definidos por este (s) setor (es) demandante (s), com base em parâmetros técnicos objetivos, para a melhor consecução do interesse público, do qual está identificado no final e aprova o presente instrumento e seus anexos.

O prazo de entrega dos itens será de no máximo 10 (dez) dias, contados a partir do encaminhamento da SF (solicitação de fornecimento), sendo o endereço de entrega na Rua Osvaldo Gomes da Silva 717 – Centro de Porto Vitória – PR, atendimento de segunda a sexta feiras das 08:00 até as 17:00 horas.

Os itens deverão serem entregues conforme as descrições contidas no Documento de Formalização de Demanda, Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência e Edital do Processo.

A empresa vencedora do certame deverá realizar a entrega dos materiais novos, limpos, sem quaisquer indícios de utilização, respeitando as descrições mínimas, sendo somente aceito se cumprir todos os requisitos descritos.

## **10 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO**

Considerando que, sempre que os itens forem divisíveis, a contratação deverá ser parcelada, desde que não se torne inviável ou frustrar a solução pretendida, visando otimizar a competitividade no processo licitatório e evitar a concentração de mercado, esta licitação será feita de forma parcelada.

Parcelar a contratação, possibilita uma maior participação de fornecedores e estimula a concorrência saudável, o que, por sua vez, pode resultar em preços mais competitivos e condições mais favoráveis para a administração pública.

Além disso, a divisão da contratação por itens é viável, uma vez que os produtos ou serviços em questão são divisíveis sem comprometer a qualidade ou eficácia da solução final. Isso permite uma maior flexibilidade na gestão dos contratos e a possibilidade de ajustes conforme as necessidades específicas de cada item.



*Prefeitura Municipal de Porto Vitória - Estado do Paraná*  
*Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000*  
*Fone: (042) 2101-9781*  
*CNPJ 75.688.366/0001-02*

Portanto, ao optar pelo parcelamento da contratação por itens, estamos não apenas atendendo às diretrizes de ampliação da competição e prevenção da concentração de mercado, mas também garantindo uma maior eficiência e eficácia na gestão dos recursos públicos.

## **11 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

A seleção de uma empresa competente para o fornecimento constante de equipamentos permanentes e materiais para a Secretaria de Obras, representa não apenas uma medida administrativa, mas também um investimento no progresso e na infraestrutura da comunidade. Por meio dessa licitação, almeja-se alcançar uma série de resultados significativos.

A aquisição de bomba para caminhão pipa, carregador de baterias, bomba de transferência de combustível e engraxadeiras tem como resultados pretendidos a melhoria da eficiência operacional, redução do tempo de manutenção e maior agilidade na execução dos serviços realizados pela frota e pelos equipamentos do município.

No caso da bomba de sucção e vazão de água para caminhão pipa, espera-se maior eficiência no abastecimento e distribuição de água, permitindo melhor atendimento às demandas de combate à poeira em vias públicas, apoio em situações emergenciais, lavagem de ruas e atendimento às comunidades rurais. Equipamentos de caminhão pipa com sistema de sucção e bombeamento proporcionam maior rapidez e capacidade operacional, visto também que a atual bomba para a sucção e vazão de água do caminhão se encontra estragada e não é vantajosa sua manutenção.

Com a aquisição do carregador de baterias, pretende-se garantir maior disponibilidade da frota e dos equipamentos, reduzindo paralisações causadas por falhas elétricas ou descarregamento de baterias, aumentando a vida útil dos componentes e proporcionando maior economia com manutenções corretivas.

A bomba de transferência de combustível visa proporcionar maior segurança, controle e agilidade no abastecimento de máquinas, caminhões e veículos da frota municipal, permitindo transferência rápida e segura entre tanques e reduzindo desperdícios de combustível. Equipamentos dessa natureza são utilizados justamente para otimizar operações de abastecimento em empresas, fazendas e transportadoras.



*Prefeitura Municipal de Porto Vitória - Estado do Paraná*  
*Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000*  
*Fone: (042) 2101-9781*  
*CNPJ 75.688.366/0001-02*

Já as engraxadeiras têm como objetivo assegurar a correta lubrificação de máquinas e equipamentos, contribuindo para a redução do desgaste de peças, aumento da vida útil dos componentes mecânicos e diminuição de custos com manutenção preventiva e corretiva, garantindo melhores condições de funcionamento da frota e dos maquinários utilizados nas atividades diárias da administração pública.

Dessa forma, a aquisição dos equipamentos proporcionará maior eficiência, economicidade, segurança e continuidade na prestação dos serviços públicos, refletindo diretamente na melhoria do atendimento à população e na conservação da frota municipal.

## **12 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

A Administração deverá manter capacitações contínuas visando treinar servidores para a fiscalização e gestão contratual, fomentando uma cultura de aprendizado profissional e construindo uma Administração Pública mais eficiente e inovadora.

É necessário um planejamento de compras, considerando a urgência da aquisição, de modo a garantir que os itens necessários sejam adquiridos e entregues dentro do prazo estabelecido. Isso assegurará um tempo de resposta ágil, não vindo a faltar os itens descritos no certame, ocasionando a paralização de serviços públicos pela falta dos itens.

Estabelecer canais de comunicação claros e acessíveis entre a administração pública e a empresa contratada, por meios como telefone, correio eletrônico e outros, facilitando a troca de informações, o esclarecimento de dúvidas e a resolução de eventuais problemas que possam surgir durante a execução do contrato.

## **13 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES**

Não foram observadas contratações correlatadas ou similares a esta.

## **14 – IMPACTOS AMBIENTAIS**

As aquisições de bomba de sucção e vazão de água para caminhão pipa, carregador de baterias, bomba de transferência de combustível e engraxadeiras possuem impactos ambientais considerados de baixa magnitude, especialmente por se tratarem de equipamentos destinados à manutenção, abastecimento e operação da frota municipal.



Ainda assim, é necessário observar medidas mitigadoras para prevenir riscos ambientais e garantir o uso adequado dos equipamentos.

Entre os principais impactos ambientais, destaca-se o risco de vazamentos de combustíveis, óleos lubrificantes e graxas durante as operações de abastecimento, transferência e lubrificação, podendo ocasionar contaminação do solo e de recursos hídricos. Também pode haver geração de resíduos como a de embalagens de lubrificantes, baterias inutilizadas, panos contaminados e peças desgastadas.

No caso do carregador de baterias, existe ainda a necessidade de destinação ambientalmente adequada de baterias automotivas inservíveis, devido à presença de metais pesados e componentes químicos potencialmente poluentes.

Como medidas mitigadoras, deverão ser adotadas as seguintes ações:

- Realização de abastecimentos e lubrificações em locais adequados e impermeabilizados, evitando contaminações ambientais;
- Armazenamento correto de combustíveis, graxas e lubrificantes, conforme normas ambientais e de segurança;
- Capacitação dos operadores para utilização adequada dos equipamentos, prevenindo desperdícios e vazamentos;
- Manutenção preventiva periódica dos equipamentos, visando evitar falhas e perdas de materiais;
- Coleta e destinação ambientalmente adequada de resíduos contaminados, embalagens, óleos usados e baterias inservíveis, por empresas licenciadas;
- Utilização de equipamentos de qualidade e em conformidade com normas técnicas e de segurança;
- Adoção de práticas de consumo consciente, reduzindo desperdícios de combustíveis, graxas e energia elétrica.

Ressalta-se ainda que os equipamentos contribuirão positivamente para a eficiência da manutenção da frota e dos maquinários municipais, reduzindo desgastes prematuros, aumentando a vida útil dos veículos e evitando manutenções corretivas excessivas, o que também representa benefício ambiental indireto pela diminuição do consumo de peças e materiais.

## **15 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**



*Prefeitura Municipal de Porto Vitória - Estado do Paraná*  
*Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000*  
*Fone: (042) 2101-9781*  
*CNPJ 75.688.366/0001-02*

Considerando os aspectos analisados neste documento, reforçamos a convicção de que a adoção dessa estratégia não apenas atende aos requisitos, mas posiciona-se como uma escolha inteligente e criteriosa para potencializar os resultados almejados pela Administração Pública Municipal de Porto Vitória.

Ao analisar outras possíveis soluções, observamos que adquirir os equipamentos permanentes como a bomba de sucção e vazão de água para caminhão pipa, as bombas de transferência de combustível, as bombas de graxa, o carregador de baterias, e as mangueiras de lavação através de dispensa de licitação pode haver menor competitividade, assim como, no caso de consórcio, onde há menor autonomia do município e a dependência de ser consorciado.

Diante disso, considerando que a contratação se caracteriza por sua baixa complexidade e não envolve aspectos de inovação ou metodologias disruptivas, optou-se por seguir procedimentos convencionais de registro de preços a partir de Pregão Eletrônico com menor preço por item.

Após a análise dos elementos necessários para gerar os resultados pretendidos, constatou-se que a melhor solução para atender à necessidade emergente é aquisição de bomba de sucção e vazão de água para caminhão pipa, as bombas de transferência de combustível, as bombas de graxa, o carregador de baterias, hipoclorito de sódio e as mangueiras de lavação, através de contratação de empresa para a realização de seus fornecimentos, sempre que necessários, sendo um mecanismo ágil e seguro para realização de futuras aquisições, se mostrando fundamental para suprir as demandas da Administração Municipal.

Considerando os aspectos analisados neste documento, reforçamos a convicção de que a adoção dessa estratégia não apenas atende aos requisitos, mas posiciona-se como uma escolha inteligente e criteriosa para potencializar os resultados almejados pela Administração Pública Municipal de Porto Vitória.

Sendo assim, declaramos viável e razoável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, elaborado com amparo no artigo 38 do Decreto Municipal nº 125/2025.

Porto Vitória, 18 de maio de 2025.



*Prefeitura Municipal de Porto Vitória - Estado do Paraná*  
*Rua Osvaldo Gomes da Silva, 717 - CEP 84615-000*  
*Fone: (042) 2101-9781*  
*CNPJ 75.688 .366/0001-02*

---

Élcio José Azeredo  
Servidor responsável pela elaboração do ETP

---

Laércio Antônio Schneider, Matrícula 16038.  
Secretário de Obras, Serviços Públicos e Desenvolvimento Urbano

## Assinantes

---

## Veracidade do documento



Documento assinado digitalmente.  
Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site **verificador-assinaturas.plataforma.betha.cloud** e insira o código abaixo:

7ZD

RWL

O9V

13Q