ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Área Requisitante
Secretaria de obras e Saneamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A necessidade da contratação decorre da demanda contínua de manutenção preventiva e corretiva da rede de iluminação pública e demais serviços elétricos em vias públicas, prédios e espaços públicos municipais, que exigem acesso seguro a pontos elevados e içamento e movimentação de máquinas e equipamentos pesados. O Município dispõe atualmente de apenas um caminhão equipado com cesto aéreo isolado, o qual se mostra insuficiente para atender, de forma eficiente e tempestiva, a crescente demanda de serviços de manutenção elétrica, especialmente diante da expansão da infraestrutura urbana, do aumento dos pontos de iluminação pública e da necessidade de atendimento simultâneo em diferentes localidades.

A limitação da frota disponível compromete a agilidade na execução dos serviços, aumenta o tempo de resposta às solicitações da população e dificulta a realização de atividades essenciais, tais como substituição de luminárias, braços de iluminação, relés, cabos, conectores e demais componentes da rede elétrica municipal, além da execução de manutenções em prédios públicos e outros equipamentos municipais, além de ter demanda de veículo com implemento Munck para içamento de cargas em geral . Essa situação pode ocasionar interrupções prolongadas na iluminação pública, impactando negativamente a segurança da população, a mobilidade urbana e a continuidade dos serviços públicos.

a. Dessa forma, torna-se necessária a contratação de caminhão com cesto aéreo isolado, com alcance mínimo de 15 metros, acompanhado de condutor e operador devidamente habilitados, capacitados e autorizados para a execução de trabalhos em instalações elétricas e em altura, em conformidade com as Normas Regulamentadoras NR-10, NR-12, NR-35 e demais normas técnicas aplicáveis. A contratação permitirá ampliar a capacidade

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

operacional da Administração, garantindo maior eficiência, segurança e continuidade na execução dos serviços de manutenção elétrica.

b. Disponibilização de caminhão tipo Munck, com capacidade mínima de 5 toneladas, destinado à execução de serviços de carga, descarga e movimentação de equipamentos pesados;

c. A continuidade dos serviços essenciais à população;

d. A redução de custos operacionais decorrentes de paralisações ou atrasos;

e. A ampliação da capacidade operacional da Administração;

f. A otimização dos recursos públicos, por meio da contratação sob demanda;

Considerando que os serviços são demandados de forma contínua, porém com variações quanto à frequência, localização e grau de urgência, a adoção do procedimento auxiliar de **credenciamento**, nos termos dos arts. 78, inciso IV, e 79 da Lei Federal nº 14.133/2021, regulamentados pelo Decreto Federal nº 11.878/2024, revela-se a alternativa mais adequada ao interesse público. A natureza do objeto permite a contratação simultânea de múltiplos prestadores, sem exclusividade, assegurando maior disponibilidade de atendimento, ampliação da competitividade, descentralização da execução dos serviços e redução do tempo de resposta às demandas da Administração, especialmente em situações emergenciais, de alta demanda ou quando o equipamento próprio estiver indisponível por manutenção ou já estiver empregado em outra frente de trabalho.

Sob a perspectiva do interesse público, a contratação visa complementar a estrutura operacional existente, garantindo a continuidade e a qualidade dos serviços de manutenção elétrica, proporcionando maior segurança à população, preservação do patrimônio público, atendimento tempestivo às demandas municipais e maior eficiência na aplicação dos recursos públicos, por meio da disponibilização de equipamentos adequados e de profissionais legalmente habilitados para suas operações.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

2. PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2026 do Município, alinhada ao planejamento estratégico da Administração Municipal e às necessidades da Secretaria responsável pela manutenção da rede elétrica e da iluminação pública.

Inserida no planejamento da manutenção preventiva e corretiva da infraestrutura pública, a contratação visa assegurar a continuidade, eficiência e segurança dos serviços elétricos municipais. O caminhão com cesto aéreo isolado, com condutor e operador habilitados e caminhão Munck com capacidade mínima de 5 toneladas de içamento de cargas acompanhado de condutor/operador habilitado, permitirá atender tempestivamente demandas da iluminação pública, de prédios públicos e de demais estruturas que exigem trabalho em altura e intervenção elétrica entre outros serviços.

A previsão no PCA 2026 confirma a compatibilidade da contratação com os objetivos institucionais, contribuindo para melhores serviços públicos, preservação do patrimônio, segurança da população e uso eficiente dos recursos, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A solução a ser contratada consiste no credenciamento de pessoas jurídicas especializadas na prestação de serviços com caminhão equipado com cesto aéreo isolado, com alcance mínimo de 15 metros e caminhão Munck de no mínimo 5 toneladas, incluindo a disponibilização de condutor e operador devidamente habilitados e capacitados, para atendimento das demandas de manutenção preventiva e corretiva da rede elétrica e de içamento de cargas e na iluminação pública do Município.

Para atendimento da necessidade da Administração, os prestadores deverão atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:

a. Caminhão equipado com cesto aéreo isolado

- Disponibilizar caminhão equipado com cesto aéreo isolado, com alcance mínimo de 15 metros, em perfeitas condições de funcionamento, conservação e segurança.
- O equipamento deverá possuir isolamento elétrico certificado, adequado para trabalhos em redes energizadas, quando aplicável, atendendo às normas técnicas vigentes.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

- O veículo deverá estar regularmente licenciado, segurado, em conformidade com a legislação de trânsito e com todas as inspeções e manutenções obrigatórias em dia.
- Disponibilizar condutor habilitado na categoria compatível com o veículo e operador qualificado para operação do cesto aéreo, ambos com capacitação e treinamentos exigidos pelas Normas Regulamentadoras NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade), NR-35 (Trabalho em Altura) e demais normas aplicáveis.
- A contratada deverá fornecer todos os equipamentos de proteção individual (EPIs), equipamentos de proteção coletiva (EPCs), ferramentas e acessórios necessários à execução segura dos serviços.
- Atender às solicitações da Administração dentro dos prazos estabelecidos no Termo de Referência, garantindo disponibilidade para atendimento de demandas programadas e emergenciais.
- Manter equipe técnica apta a executar os serviços com qualidade, segurança e observância às normas técnicas, ambientais e de segurança do trabalho.

b) Caminhão tipo Munck:

- Capacidade mínima de içamento de 5 toneladas;
- Equipamento em perfeito estado de conservação, funcionamento e segurança;
- Atender às normas técnicas aplicáveis e possuir dispositivos de segurança obrigatórios.

c) Requisitos Operacionais

- Disponibilidade para atendimento conforme demanda da Administração;
- Condutores devidamente habilitados e capacitados para operação dos equipamentos;
- Atendimento às normas de trânsito e segurança vigentes;
- Capacidade de mobilização em prazos compatíveis com a urgência dos serviços.

d) Requisitos de Regularidade e Habilitação

- Regularidade jurídica, fiscal e trabalhista;
- Registro e licenciamento dos veículos junto aos órgãos competentes;
- Seguro obrigatório dos veículos;
- Comprovação de aptidão técnica compatível com o objeto.

e) Requisitos de Segurança

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

- Atendimento às normas de segurança do trabalho aplicáveis;
- Uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) pelos operadores;
- Garantia de condições seguras durante o transporte e movimentação das cargas.

- **Critérios e práticas de sustentabilidade**

Em observância ao disposto na Lei Federal nº 14.133/2021 e ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, a contratação deverá contemplar, sempre que tecnicamente possível, práticas voltadas à sustentabilidade ambiental, social e econômica, tais como:

- Manter o veículo em adequadas condições de manutenção, regulagem e operação, visando à redução do consumo de combustível e das emissões de gases poluentes.
- Destinar corretamente resíduos provenientes das manutenções do veículo e dos equipamentos, como óleos lubrificantes, filtros, baterias, pneus e demais materiais potencialmente poluentes, observando a legislação ambiental vigente e a logística reversa quando aplicável.
- Utilizar, sempre que possível, produtos, insumos e materiais que apresentem menor impacto ambiental e maior durabilidade.
- Cumprir integralmente as normas de saúde e segurança do trabalho, promovendo condições adequadas para seus empregados e reduzindo os riscos de acidentes.
- Observar a legislação ambiental, trabalhista, previdenciária e de segurança ocupacional durante toda a execução contratual.
- Adotar práticas que promovam a eficiência operacional, reduzindo deslocamentos desnecessários, desperdícios de materiais e consumo de recursos naturais.

Os requisitos estabelecidos são suficientes para garantir a seleção de empresas tecnicamente qualificadas e aptas à prestação dos serviços, assegurando a continuidade da manutenção da rede elétrica municipal, a segurança dos trabalhadores e da população, a eficiência da execução contratual e a observância dos princípios da economicidade, sustentabilidade e interesse público.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades a serem contratadas foi estabelecida com base na demanda operacional informada pelas Secretarias Municipais, considerando o histórico de utilização dos serviços de manutenção

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

elétrica, a expansão da rede de iluminação pública, as necessidades de manutenção em prédios públicos e demais estruturas municipais que demandam intervenções em altura e das demandas relacionadas ao transporte de máquinas pesadas, equipamentos e serviços de movimentação e içamento de cargas.

Embora não existam memórias de cálculo específicas ou documentos técnicos que quantifiquem precisamente a demanda futura, a estimativa fundamenta-se na experiência administrativa, nas solicitações recorrentes encaminhadas pelas Secretarias e na necessidade de garantir a continuidade dos serviços essenciais prestados à população.

Também foi considerada a limitação da estrutura operacional atualmente disponível, uma vez que o Município possui apenas um caminhão com cesto aéreo isolado e a inexistência de caminhão Munck para içamento de cargas, insuficiente para atender, de forma simultânea e tempestiva, às demandas dos diversos órgãos da Administração Municipal.

Ressalta-se que a contratação será realizada por meio de credenciamento, razão pela qual não gera obrigação de contratação de quantitativos mínimos. Os serviços serão executados de forma parcelada, conforme a efetiva necessidade da Administração, observando-se a disponibilidade orçamentária e o interesse público.

Por se tratar de uma contratação destinada ao atendimento de demandas comuns de diversas Secretarias Municipais, a centralização do credenciamento possibilita ganhos de escala, maior eficiência administrativa, padronização da contratação e otimização dos recursos públicos, evitando a realização de procedimentos licitatórios individualizados para cada unidade administrativa. Dessa forma, a estimativa adotada é compatível com a necessidade institucional e suficiente para assegurar a continuidade e a eficiência dos serviços ao longo da vigência da futura contratação.

Da previsão dos quantitativos para caminhão equipado com cesto aéreo isolado

Metodologia técnica para a estimativa é a seguinte:

Metodologia de cálculo

a. Levantou-se a média de solicitações de manutenção elétrica por mês: 20 a 30 solicitações.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

b. O caminhão da frota municipal atende às demandas menos complexas, com deslocamentos reduzidos, em aproximadamente 20 dias, já incluída margem de 4 dias para imprevistos relacionados à manutenção corretiva.

Portanto, tem-se:

- Média de necessidade de apoio terceirizado: **15 diárias por mês**.
- Vigência da contratação: **12 meses**.

Estimativa anual:

15 diárias/mês × 12 meses = **180 diárias**, considerando que o Município possui uma demanda intensa

- 15 diárias/mês = **180 diárias/ano**.

A estimativa quantitativa foi definida em diárias de utilização do caminhão com cesto aéreo isolado, incluindo condutor e operador qualificados, considerando que a prestação dos serviços ocorrerá conforme a demanda das Secretarias Municipais. A metodologia adotada levou em consideração o histórico de solicitações de manutenção da rede de iluminação pública, a capacidade operacional do único caminhão com cesto aéreo pertencente ao Município, as situações de indisponibilidade do equipamento próprio, a necessidade de atendimento simultâneo em diferentes frentes de trabalho e a expansão da infraestrutura elétrica municipal.

Dessa forma, estima-se a necessidade de **180 diárias anuais**, correspondentes a uma média de **15 diárias mensais**, quantitativo considerado suficiente para atender às demandas extraordinárias e complementar a estrutura operacional existente durante a vigência da contratação. Trata-se de estimativa para fins de planejamento administrativo e reserva orçamentária, não gerando obrigação de contratação do quantitativo integral, uma vez que os serviços serão solicitados conforme a efetiva necessidade da Administração.

Da previsão dos quantitativos para caminhão do tipo Munck com capacidade mínima de 5 toneladas

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

Para estimar a **quantidade mensal de horas de um caminhão Munck com capacidade mínima de 5 toneladas**, destinado a atender a demanda das secretarias, considerando a jornada disponível, o fator de utilização efetiva e a demanda esperada dos serviços.

Utilizando a separação entre **tempo produtivo (CHP)** e **tempo improdutivo (CHI)**, justamente porque o caminhão pode permanecer disponível para o serviço mesmo quando não está efetivamente executando içamento ou transporte.

Cálculo da disponibilidade mensal

Considerando:

- Jornada: **8 horas/dia**
- Média: **22 dias úteis/mês**
- Jornada mensal disponível:

8 h × 22 dias = 176 horas/mês

Entretanto, não é recomendável considerar as 176 horas como efetivamente utilizadas, pois haverá deslocamentos, espera, abastecimento, manutenção, preparação e períodos sem demanda.

Considerando o **fator de utilização de 70%**:

176 h × 70% = 123,20 horas/mês

Assim, pode-se adotar **120 horas mensais** como estimativa inicial.

Previsão de distribuição da demanda

Tipo de serviço	Horas/mês estimadas
Carga e descarga de materiais	25 h
Transporte e movimentação de materiais	25 h
Instalação e retirada de estruturas/equipamentos	20 h
Apoio à manutenção de vias e espaços públicos	15 h
Movimentação de tubos, postes, peças e equipamentos	20 h
Atendimento de demandas diversas da Secretaria de Obras	15 h
Total estimado	**120 h/mês**

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

Estimativa anual

Se forem consideradas **120 horas/mês**:

120 × 12 = 1.440 horas/ano

Portanto, para um planejamento de contratação, poderia ser estabelecido:

Quantidade estimada: 1.440 horas de serviço de caminhão Munck de 5 toneladas, correspondentes a uma média de 120 horas mensais.

Como referência de mercado, há contratação pública recente de serviço de caminhão Munck por hora trabalhada, demonstrando que essa unidade de medição é utilizada em contratações municipais a de 2026 estimou 375 horas de caminhão Munck. CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CAMINHÃO MUNCK E MÁQUINAS POR HORA TRABALHADA ATRAVÉS DA... - MUNICIPIO DE GAROPABA (Garopaba/SC)

Itens desta licitação (4) — Tem item com benefício ME/EPP

#	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	SITUAÇÃO
1	SERVICO DE CAMINHAO MUNCK — Serviço, Sem benefício	375 HORA (HORA)	R$ 337,17	R$ 126.438,75	Em andamento
2	SERVIÇO DE HORA MÁQUINA COM EQUIPAMENTO MOTONIVELADORA — Serviço, Sem benefício	500 UNIDADE (UN)	R$ 478,00	R$ 239.000,00	Em andamento
3	SERVIÇO DE HORA MÁQUINA COM EQUIPAMENTO RETROESCAVADEIRA — Serviço, Sem benefício	500 UNIDADE (UN)	R$ 256,77	R$ 128.385,00	Em andamento
4	SERVIÇO DE HORA CAMINHÃO BASCULANTE "6X2" COM CAPACIDADE DE CARGA DE 12M³ — Serviço, Sem benefício	500 UNIDADE (UN)	R$ 324,70	R$ 162.350,00	Em andamento

Da previsão dos quantitativos:

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QTIDADE MENSAL	PREVISÃO ANUAL
Serviços de manutenção preventiva e corretiva da rede de iluminação	Diária	15	180

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

pública e de demais serviços elétricos, com utilização de caminhão equipado com cesto aéreo isolado, com alcance vertical mínimo de 15 metros, acompanhado de condutor devidamente habilitado e operador qualificado e autorizado para trabalhos em instalações elétricas e em altura conforme normas aplicáveis.			
Caminhão tipo Munck com capacidade mínima de 5 ton. acompanhado com condutor/operador devidamente habilitado e qualificado	Horas	120	1440

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atendimento das necessidades da Administração Municipal, foram analisadas as principais alternativas disponíveis no mercado para a disponibilização de **caminhão equipado com cesto aéreo isolado, de no mínimo 15 metros de alcance, incluindo condutor e operador qualificados**, destinado à execução de serviços de manutenção da rede elétrica e iluminação pública, bem como de **caminhão Munck com capacidade de movimentação de cargas de até 5 toneladas, incluindo motorista e operador**, destinado ao atendimento de serviços gerais da Secretaria Municipal de Obras.

A análise considerou os aspectos de economicidade, eficiência, continuidade dos serviços, flexibilidade operacional, sustentabilidade e custo do ciclo de vida dos equipamentos, em conformidade com os princípios estabelecidos pela Lei Federal nº 14.133/2021.

Solução 1 – Aquisição de veículos e equipamentos pela Administração

Consiste na aquisição de caminhão novo equipado com cesto aéreo isolado de aproximadamente 15 metros de alcance e de caminhão equipado com guindaste hidráulico tipo Munck, com capacidade mínima de 5 toneladas, destinados a integrar a frota municipal para execução direta dos serviços.

Preço estimado

- Caminhão equipado com cesto aéreo isolado: **R$ 650.000,00 a R$ 850.000,00**;
- Caminhão equipado com guindaste hidráulico tipo Munck, capacidade de 5 toneladas: **valor definido com semelhança ao caminhão de cesto aéreo**, considerando veículo, implemento, capacidade operacional e acessórios necessários.

Custos adicionais

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

- Seguro;
- Licenciamento e emplacamento;
- Manutenção preventiva e corretiva;
- Combustível;
- Pneus e demais insumos;
- Manutenção e inspeção dos equipamentos hidráulicos e de segurança;
- Capacitação dos operadores;
- Salários e encargos trabalhistas;
- Substituição de servidores em afastamentos, férias e demais situações;
- Depreciação dos veículos e equipamentos;
- Adequações e eventuais renovações dos equipamentos;
- Custos relacionados à disponibilidade permanente da frota.

- **Vantagens**

  - Disponibilidade permanente dos equipamentos;
  - Controle integral sobre a utilização dos veículos;
  - Possibilidade de utilização em diferentes atividades municipais;
  - Formação de patrimônio próprio da Administração;
  - Maior autonomia para atendimento das demandas programadas e emergenciais.

- **Desvantagens**

  - Elevado investimento inicial;
  - Custos permanentes de operação e manutenção;
  - Necessidade de disponibilização de servidores habilitados e capacitados;
  - Risco de ociosidade dos equipamentos em períodos de menor demanda;
  - Necessidade de gestão, manutenção e fiscalização permanente dos veículos;
  - Imobilização de recursos públicos;
  - Responsabilidade da Administração pela renovação e atualização tecnológica dos equipamentos;
  - Necessidade de manter estrutura adequada para guarda e conservação dos veículos.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

Solução 2 – Credenciamento para prestação de serviços com caminhão equipado com cesto aéreo e caminhão Munck

Consiste na contratação de empresas especializadas, por meio de **credenciamento**, para disponibilização, conforme a demanda da Administração, de:

a) **caminhão equipado com cesto aéreo isolado de, no mínimo, 15 metros de alcance, incluindo condutor e operador devidamente qualificados**, para execução de serviços de manutenção da rede elétrica e iluminação pública; e

b) **caminhão equipado com guindaste hidráulico tipo Munck, com capacidade mínima de 5 toneladas, incluindo motorista e operador qualificados**, para execução de serviços gerais da Secretaria Municipal de Obras, tais como carga, descarga, transporte, movimentação e posicionamento de materiais, equipamentos, tubos, postes, estruturas, máquinas, componentes e outros objetos compatíveis com a capacidade operacional do equipamento.

A contratação será realizada conforme a necessidade da Administração, mediante solicitação dos serviços, evitando a necessidade de manutenção permanente dos equipamentos em frota própria.

Estimativa para o caminhão com cesto aéreo

Considerando pesquisa preliminar de mercado:

- Diária estimada: **R$ 2.500,00 a R$ 3.500,00**, incluindo veículo, combustível, manutenção, condutor, operador, seguros, encargos e demais custos operacionais.

Considerando estimativa de **120 diárias anuais**:

- Valor anual aproximado: **R$ 300.000,00 a R$ 420.000,00**.

- **Estimativa para o caminhão Munck de 5 toneladas**

Para atendimento das demandas gerais da Secretaria Municipal, estima-se a utilização do caminhão Munck em **15 dias por mês**, considerando uma jornada de até **8 horas por dia**.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

A memória de cálculo é:

15 dias/mês × 8 horas/dia = 120 horas/mês

Considerando o período de 12 meses:

120 horas/mês × 12 meses = 1.440 horas/ano

Assim, estima-se uma demanda de **120 horas mensais**, totalizando **1.440 horas anuais** de serviços com caminhão Munck de capacidade mínima de 5 toneladas.

O quantitativo deverá ser entendido como **estimativa de demanda**, não implicando obrigação de utilização integral pela Administração, sendo o pagamento realizado de acordo com os serviços efetivamente solicitados, executados e devidamente atestados, conforme as condições estabelecidas no instrumento de contratação.

Serviços previstos para o caminhão Munck

O equipamento poderá ser utilizado, conforme a necessidade da Secretaria Municipal de Obras, para:

- Carga e descarga de materiais;
- Transporte e movimentação de materiais e equipamentos;
- Movimentação e posicionamento de tubos e estruturas;
- Movimentação de postes e componentes de infraestrutura;
- Apoio à manutenção de vias e espaços públicos;
- Movimentação de máquinas e equipamentos compatíveis com a capacidade do veículo;
- Instalação e retirada de estruturas;
- Apoio às equipes de manutenção e obras;
- Atendimento de demandas emergenciais;
- Outras atividades compatíveis com a capacidade técnica e operacional do equipamento.

- **Vantagens**

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

- Não exige elevado investimento inicial;
- Pagamento somente pelos serviços efetivamente solicitados e executados;
- Redução dos custos com aquisição e depreciação dos veículos;
- Eliminação dos custos diretos de manutenção, combustível, seguros e licenciamento dos equipamentos contratados;
- Dispensa a necessidade de aquisição de equipamentos especializados para demandas que podem ser eventuais ou sazonais;
- Disponibilização de profissionais qualificados pela empresa contratada;
- Maior flexibilidade para aumentar ou reduzir a utilização conforme a demanda;
- Possibilidade de credenciamento de mais de uma empresa, ampliando a disponibilidade dos serviços;
- Redução da possibilidade de ociosidade dos equipamentos;
- Transferência para a contratada dos riscos relacionados à manutenção e disponibilidade operacional dos veículos.

- **Desvantagens**

  - Dependência da disponibilidade dos prestadores credenciados;
  - Necessidade de planejamento e fiscalização contratual;
  - Possibilidade de variação dos custos conforme a demanda e as condições de mercado;
  - Necessidade de estabelecer critérios objetivos para acionamento e medição dos serviços.

Economia Circular e Sustentabilidade

Também foram avaliadas alternativas voltadas à economia circular e à racionalização dos recursos públicos.

A contratação por credenciamento permite o compartilhamento da utilização de equipamentos especializados entre diferentes contratantes, evitando a aquisição de bens públicos que possam permanecer ociosos durante períodos de baixa demanda e reduzindo o consumo de recursos naturais empregados na fabricação de novos veículos e equipamentos.

No caso do **caminhão Munck de 5 toneladas**, a contratação sob demanda mostra-se especialmente adequada, considerando que sua utilização está estimada em aproximadamente **15 dias por mês**, ou **120 horas**

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

mensais, permitindo que a Administração utilize o equipamento somente quando houver necessidade efetiva dos serviços.

Da mesma forma, o caminhão equipado com cesto aéreo isolado apresenta utilização especializada, voltada principalmente aos serviços de manutenção da rede elétrica e iluminação pública. A contratação de empresa especializada evita a necessidade de manter permanentemente na frota municipal um equipamento de elevado valor e utilização específica.

Além disso, a contratação transfere à empresa contratada a responsabilidade pela manutenção preventiva e corretiva, inspeções, substituição de componentes, gestão dos pneus, destinação ambientalmente adequada de resíduos e renovação tecnológica dos veículos, contribuindo para maior eficiência ambiental durante todo o ciclo de vida dos equipamentos.

Sob o aspecto logístico, a contratação sob demanda também reduz custos administrativos relacionados à guarda, armazenamento, manutenção, gestão patrimonial e disponibilidade permanente dos veículos.

Comparação das Soluções

Critério	Aquisição	Credenciamento
Investimento inicial	Muito elevado	Inexistente para aquisição dos veículos
Custos de manutenção	Administração	Contratada
Custos com combustível	Administração	Contratada
Custos com operadores	Administração	Contratada
Seguro, licenciamento e depreciação	Administração	Contratada
Flexibilidade operacional	Média	Alta
Atendimento conforme demanda	Limitado à disponibilidade da frota própria	Elevado
Possibilidade de múltiplos prestadores	Não se aplica	Sim
Ociosidade do equipamento	Possível	Reduzida
Atualização tecnológica	Responsabilidade da Administração	Responsabilidade da contratada
Sustentabilidade	Menor, em razão da necessidade de aquisição e manutenção da frota	Maior, pela utilização compartilhada e sob demanda
Risco operacional	Concentrado na Administração	Compartilhado com os prestadores
Economicidade	Média	Alta
Adequação à demanda variável	Média	Alta

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

Conclusão

Após a análise das alternativas disponíveis no mercado, conclui-se que a **Solução 2: Credenciamento de empresas especializadas para prestação de serviços com caminhão equipado com cesto aéreo isolado e caminhão Munck com capacidade mínima de 5 toneladas, incluindo os respectivos condutores e operadores qualificados apresenta a melhor relação custo-benefício para a Administração Pública**.

A alternativa demonstra-se mais vantajosa sob o aspecto da **economicidade**, por eliminar a necessidade de elevado investimento inicial e reduzir custos permanentes relacionados à manutenção, combustível, seguros, licenciamento, depreciação e disponibilidade dos veículos.

Sob o aspecto da **eficiência**, o credenciamento possibilita que a Administração acione os equipamentos conforme a necessidade efetiva de cada Secretaria. Para o caminhão Munck, estima-se uma demanda de **15 dias por mês, correspondente a 120 horas mensais e 1.440 horas anuais**, permitindo dimensionar a contratação de acordo com a demanda prevista da Secretaria Municipal de Obras.

Quanto ao caminhão com cesto aéreo, a contratação sob demanda mostra-se igualmente adequada em razão da especificidade dos serviços de manutenção da rede elétrica e iluminação pública, evitando a imobilização de recursos em equipamento de alto valor e utilização especializada.

A solução também proporciona maior **flexibilidade administrativa**, permitindo o credenciamento de múltiplos prestadores, favorecendo a continuidade dos serviços e reduzindo o risco de indisponibilidade dos equipamentos.

Além disso, a alternativa está alinhada aos princípios da **Lei Federal nº 14.133/2021**, especialmente quanto à eficiência, economicidade, planejamento, interesse público e sustentabilidade, contribuindo para a racionalização dos recursos públicos e evitando a aquisição de equipamentos que possam apresentar períodos de ociosidade.

Dessa forma, considerando as características da demanda municipal, os custos envolvidos, a necessidade de disponibilidade de equipamentos especializados e a possibilidade de utilização conforme a demanda efetiva, **recomenda-se a adoção do credenciamento como solução mais adequada para a contratação dos serviços de caminhão equipado com cesto aéreo isolado e caminhão Munck de 5 toneladas**.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A contratação do serviço de Caminhão equipado com cesto aéreo isolado foi baseada na pesquisa de contrato relativo ao processo nº 22259/2026 desta municipalidade e em orçamentos de empresas locais. Esses documentos serviram como referência para elaborar a estimativa a estimativa da contração, como segue:

Descrição - Caminhão equipado com cesto aéreo	**Unidade**	**DIÁRIA de 8 horas**
Processo: Nº 22259/2026	Dária	1.800,00
ORÇAMENTO 01	Dária	3.200,00
ORÇAMENTO 02	Dária	2.200,00
ORÇAMENTO 03	Dária	2.500,00
ORÇAMENTO 04	DIÁRIA	1.800,00
	MÉDIA	2.300,00

6.1. **Premissas técnicas caminhão equipado com cesto aéreo**

Distância diária máxima (km)	70,00
Jornada operacional (h)	8,00
Consumo médio (km/l)	3,20
Preço diesel (R$/l)	7,15
Dias produtivos/mês	15,00

6.2. Caminhão tipo Munck

Descrição - Caminhão Munck	**UNID.**	**VALOR UNIT. HORA SERVIÇO (R$)**
PNCP: 88496468000160-1-000013/2026	HORA	375,33
PNCP: 87613477000120-1-000026/2026	HORA	350,00
PNCP: 87613477000120-1-000026/2026	HORA	240,00
PNCP: 87613477000120-1-000071/2026	HORA	200,00
SISTEMA TRAZ VALOR	HORA	380,00
	MÉDIA	309,06

Premissas técnicas

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

Preço do combustível (R$/l)	7,15
Consumo médio (l/h)	13,00
Horas produtivas/mês	120
Fator de utilização	55%

Conforme planilha de formação de preço no **anexo II** do Termo de Referência, segue tabela:

Item	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QTIDADE MENSAL	PREVISÃO ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	Serviços de manutenção preventiva e corretiva da rede de iluminação pública e de demais serviços elétricos, com utilização de caminhão equipado com cesto aéreo isolado, com alcance vertical mínimo de 15 metros, acompanhado de condutor devidamente habilitado e operador qualificado e autorizado para trabalhos em instalações elétricas e em altura conforme normas aplicáveis.	Diária	15	180	1.949,77	350.958,60
02	Caminhão Munck cap. Mínima 10 Ton. com condutor/operador habilitado.	Horas	120	1440	301,99	434.865,60
					Total	**785.824,20**

A estimativa do valor total da contração é de R$ 785.824,20 (setecentos e oitenta e cinco mil, oitocentos e vinte quatro reais, vinte centavos).

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COM UM TODO

Após a análise das alternativas disponíveis no mercado, concluiu-se que a solução mais vantajosa para a Administração consiste no **credenciamento de empresas especializadas na prestação de serviços com caminhão equipado com cesto aéreo isolado, com alcance mínimo de 15 metros, incluindo condutor e operador devidamente habilitados e qualificados**, bem como na **prestação de serviços com caminhão equipado com guindaste hidráulico tipo Munck, com capacidade mínima de 5 toneladas, incluindo motorista e operador devidamente habilitados e qualificados**, para atendimento das demandas das Secretarias Municipais.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

O caminhão equipado com cesto aéreo será destinado principalmente ao atendimento das demandas de **manutenção preventiva e corretiva da rede elétrica, iluminação pública, prédios públicos e demais estruturas pertencentes ao Município**, enquanto o caminhão Munck será destinado ao atendimento das **demandas gerais da Secretaria Municipal de Obras**, incluindo serviços de carga, descarga, transporte, içamento, movimentação e posicionamento de materiais, equipamentos, tubos, postes, estruturas, máquinas e demais objetos compatíveis com a capacidade operacional do equipamento.

A escolha do credenciamento fundamenta-se nos arts. 78, inciso IV, e 79 da Lei Federal nº 14.133/2021, regulamentados pelo Decreto Federal nº 11.878/2024, por se tratar de objetos que admitem a contratação simultânea de múltiplos prestadores, sem exclusividade, permitindo maior disponibilidade de atendimento, ampliação da competitividade, descentralização da execução dos serviços e maior eficiência na prestação dos serviços públicos.

A contratação será realizada **por demanda, mediante emissão de Ordem de Serviço**, sendo remuneradas apenas as diárias e/ou horas efetivamente executadas, conforme a necessidade da Administração, não gerando obrigação de contratação de quantitativos mínimos.

Para o **caminhão Munck com capacidade mínima de 5 toneladas**, estima-se uma demanda de **15 dias por mês**, considerando uma jornada de até 8 horas diárias, resultando em uma previsão de **120 horas mensais**. Para o período de 12 meses, estima-se um quantitativo de **1.440 horas anuais**. Esse quantitativo constitui apenas uma estimativa para fins de planejamento da contratação, não implicando obrigação de utilização integral pela Administração, sendo os serviços solicitados de acordo com a necessidade efetiva da Secretaria Municipal de Obras.

A solução contempla o fornecimento de caminhão equipado com cesto aéreo isolado, em perfeitas condições de funcionamento, manutenção e segurança, acompanhado de condutor habilitado e operador capacitado para trabalhos em instalações elétricas e em altura, observando integralmente as exigências das Normas Regulamentadoras NR-10, NR-12, NR-35 e demais normas técnicas e de segurança aplicáveis.

Também contempla o fornecimento de **caminhão equipado com guindaste hidráulico tipo Munck, com capacidade mínima de 5 toneladas**, em perfeitas condições de funcionamento, conservação e segurança, acompanhado de motorista e operador qualificados para operação do equipamento, observando as nor-

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

mas de segurança aplicáveis à movimentação e ao içamento de cargas, bem como as demais normas técnicas e regulamentares pertinentes.

Compete à empresa credenciada disponibilizar os veículos devidamente licenciados, segurados e com todas as revisões e manutenções preventivas e corretivas em dia, garantindo sua plena condição operacional durante toda a execução contratual. Também será de responsabilidade da contratada fornecer combustível, lubrificantes, ferramentas, equipamentos auxiliares, equipamentos de proteção individual (EPIs), equipamentos de proteção coletiva (EPCs), sinalização de segurança, bem como arcar com todas as despesas relativas à operação dos equipamentos, manutenção, reposição de peças, tributos, seguros, encargos trabalhistas, previdenciários e demais custos necessários à adequada prestação dos serviços.

No caso do caminhão Munck, caberá à contratada assegurar que o equipamento apresente capacidade operacional compatível com as cargas a serem movimentadas, mantendo em condições adequadas os sistemas hidráulicos, dispositivos de segurança, estabilizadores, acessórios de içamento e demais componentes necessários à execução segura dos serviços.

Por se tratar de contratação de prestação de serviços, **não haverá obrigação de manutenção ou assistência técnica por parte do Município**, uma vez que toda a responsabilidade pela conservação, manutenção preventiva e corretiva, substituição do veículo ou equipamento em caso de falhas, bem como pelo suporte operacional necessário ao perfeito funcionamento dos caminhões e de seus dispositivos, será integralmente da empresa credenciada, garantindo a continuidade dos serviços sem ônus adicional para a Administração.

A solução escolhida proporciona maior **economicidade, eficiência e flexibilidade administrativa**, uma vez que elimina a necessidade de elevado investimento na aquisição de equipamentos próprios, reduz custos permanentes de manutenção da frota, evita a ociosidade dos bens e possibilita o atendimento das demandas conforme sua efetiva ocorrência.

No caso específico do caminhão Munck, a contratação sob demanda mostra-se adequada em razão da previsão de utilização de aproximadamente **15 dias por mês**, ou **120 horas mensais**, permitindo que a Administração disponha de equipamento especializado sem a necessidade de mantê-lo permanentemente em sua frota, arcando com os custos de aquisição, depreciação, manutenção e disponibilidade.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

Além disso, a possibilidade de contratação de mais de um prestador credenciado assegura maior disponibilidade operacional, reduz o tempo de resposta às solicitações das Secretarias Municipais e contribui para a continuidade dos serviços essenciais de manutenção da rede elétrica, iluminação pública, prédios municipais, vias públicas e demais atividades de competência da Administração.

Dessa forma, o **credenciamento de empresas especializadas para disponibilização de caminhão com cesto aéreo isolado e caminhão Munck de 5 toneladas, incluindo os respectivos condutores, motoristas e operadores qualificados**, apresenta-se como solução adequada ao interesse público, promovendo racionalização dos recursos, maior flexibilidade operacional e redução dos custos associados à manutenção de frota própria, em observância aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento, sustentabilidade e continuidade dos serviços públicos previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

A contratação foi analisada sob a ótica da possibilidade de parcelamento, em observância ao disposto no art. 47 da Lei Federal nº 14.133/2021, concluindo-se que o objeto **não comporta parcelamento técnico em itens distintos**, uma vez que os serviços a serem prestados constituem uma solução integrada e indissociável.

O objeto consiste na disponibilização de **caminhão equipado com cesto aéreo isolado e caminhão Munck com capacidade mínima de 5 ton., acompanhado de condutor/operador devidamente habilitados e qualificados**, formando um conjunto operacional indispensável para a execução segura e eficiente dos serviços de manutenção da rede elétrica e da iluminação pública. A contratação isolada do veículo, do condutor ou do operador comprometeria a funcionalidade da solução e acarretaria dificuldades operacionais, aumento dos custos administrativos e riscos à segurança dos serviços.

Sob o aspecto técnico, o equipamento, a operação e a mão de obra especializada possuem total interdependência, razão pela qual devem ser disponibilizados conjuntamente pelo mesmo prestador, garantindo a responsabilidade integral pela execução dos serviços, pela segurança operacional e pelo cumprimento das normas técnicas e de segurança do trabalho.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

Entretanto, **a contratação será parcelada quanto à execução**, por meio de ordens de serviço emitidas conforme a necessidade da Administração, sendo remuneradas apenas as diárias efetivamente utilizadas. Além disso, em razão da adoção do procedimento auxiliar de **credenciamento**, poderão ser habilitados **múltiplos prestadores**, sem exclusividade, desde que atendam aos requisitos estabelecidos no edital.

Essa sistemática proporciona diversos benefícios, dentre os quais:

- amplia a competitividade, permitindo a participação de todas as empresas aptas à prestação dos serviços;
- evita a concentração do mercado em um único fornecedor;
- aproveita a capacidade operacional das empresas estabelecidas na região e em localidades próximas, favorecendo a economicidade e a redução dos tempos de deslocamento;
- possibilita o atendimento simultâneo de diferentes demandas das Secretarias Municipais;
- reduz o risco de descontinuidade dos serviços em caso de indisponibilidade de determinado credenciado;
- assegura maior eficiência, flexibilidade e disponibilidade operacional para a Administração.

Assim, conclui-se que **não é tecnicamente recomendável o parcelamento do objeto em itens independentes**, pois a solução deve ser fornecida de forma integrada. Contudo, **há parcelamento da execução contratual e pluralidade de fornecedores**, proporcionados pelo credenciamento, o que atende aos princípios da competitividade, da isonomia, da economicidade, da eficiência e da continuidade dos serviços públicos, sem impor restrições indevidas à participação de empresas interessadas.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação visa ampliar a capacidade operacional do Município na **manutenção preventiva e corretiva da rede elétrica, iluminação pública, prédios e demais estruturas que exigem trabalho em altura**, mediante a disponibilização de caminhão equipado com cesto aéreo isolado, bem como ampliar a capacidade de atendimento das **demandas gerais da Secretaria Municipal**, mediante a disponibilização de **caminhão equipado com guindaste hidráulico tipo Munck, com capacidade mínima de 5 toneladas**, assegurando maior eficiência, continuidade, segurança e agilidade na execução dos serviços públicos.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

Quanto à **economicidade**, busca-se evitar atrasos e reduzir custos decorrentes da indisponibilidade do único caminhão próprio atualmente disponível, dispensando a aquisição de novos equipamentos e as despesas permanentes relacionadas à manutenção, depreciação, seguros, licenciamento, combustível, peças e equipe especializada. No caso do caminhão Munck, a contratação permitirá atender à demanda estimada de **15 dias por mês, correspondente a aproximadamente 120 horas mensais**, sem a necessidade de aquisição e manutenção permanente de equipamento próprio.

Quanto ao **melhor aproveitamento dos recursos humanos**, a contratação permitirá que as equipes municipais se concentrem nos serviços técnicos e operacionais de sua competência, contando com o apoio de caminhões e operadores especializados quando necessário, aumentando a produtividade, reduzindo o tempo de execução e evitando a necessidade de deslocamento de servidores para atividades específicas de operação dos equipamentos.

Em relação aos **recursos materiais**, a solução complementará a frota municipal, suprindo a limitação de disponibilidade de caminhão com cesto aéreo isolado e proporcionando uma alternativa adicional para atendimento das demandas que envolvem **movimentação, carga, descarga e içamento de materiais e equipamentos** por meio do caminhão Munck capacidade mínima de 5 toneladas. Dessa forma, será possível ampliar a capacidade de atendimento das Secretarias, reduzir os impactos decorrentes de manutenções e indisponibilidades e proporcionar maior disponibilidade dos equipamentos necessários à execução dos serviços.

Sob o aspecto dos **recursos financeiros**, o credenciamento por demanda permitirá que a Administração efetue o pagamento somente pelos serviços efetivamente solicitados, executados e atestados, evitando a necessidade de aquisição de equipamentos de elevado valor e reduzindo custos fixos relacionados à manutenção, depreciação, seguros, licenciamento, combustível e armazenamento de veículos próprios potencialmente ociosos.

A solução também contribuirá para a **melhoria da qualidade dos serviços prestados à população**, proporcionando atendimento mais ágil às demandas de iluminação pública, redução do tempo de permanência de pontos apagados, maior segurança na execução dos trabalhos em altura, preservação do patrimônio público e maior confiabilidade da infraestrutura elétrica municipal. Da mesma forma, o caminhão Munck proporcionará maior agilidade na execução de serviços de obras, manutenção de vias, movimentação de mate-

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

riais, instalação e retirada de estruturas e demais atividades que dependam de equipamento de içamento e movimentação de cargas.

Quanto à **sustentabilidade**, espera-se reduzir a necessidade de ampliação da frota própria, utilizar equipamentos adequadamente mantidos pelas empresas credenciadas e assegurar a correta manutenção, substituição de componentes e destinação ambientalmente adequada dos resíduos decorrentes da operação e manutenção dos veículos e equipamentos. A contratação sob demanda também contribui para evitar a aquisição de bens que possam apresentar baixa utilização e consequente ociosidade ao longo de sua vida útil.

A contratação do **caminhão Munck de capacidade mínima de 5 toneladas**, especialmente, permitirá que a Administração disponha de equipamento especializado somente quando necessário, considerando a estimativa de **1.440 horas anuais**, evitando a imobilização de recursos públicos em um veículo que não será utilizado de forma contínua durante todo o período. O modelo também possibilita maior flexibilidade para atender demandas extraordinárias ou emergenciais da Secretaria Municipal de Obras.

Assim, pretende-se obter **maior eficiência administrativa, economicidade, continuidade dos serviços, otimização dos recursos humanos e materiais, ampliação da capacidade de atendimento e melhoria dos serviços prestados à coletividade**, mediante a disponibilização, conforme a demanda, de caminhão equipado com cesto aéreo isolado e caminhão Munck com capacidade mínima de 5 toneladas, em conformidade com os princípios estabelecidos pela Lei Federal nº 14.133/2021.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Previamente à formalização da contratação, a Administração Municipal deverá adotar as medidas administrativas necessárias para assegurar a adequada execução e fiscalização contratual, garantindo o atendimento ao interesse público e a observância da Lei Federal nº 14.133/2021.

Dentre as principais providências, destacam-se:

- Concluir o procedimento de credenciamento, promovendo a habilitação das empresas que atenderem às exigências estabelecidas no edital e no Termo de Referência.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

- Verificar a regularidade jurídica, fiscal, trabalhista, previdenciária e econômico-financeira das empresas credenciadas, bem como a documentação relativa à qualificação técnica exigida para a execução dos serviços.
- Designar formalmente o gestor e o fiscal do contrato, nos termos dos arts. 117 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021, definindo suas atribuições e responsabilidades.
- Orientar os servidores responsáveis pela gestão e fiscalização contratual quanto aos procedimentos de acompanhamento da execução dos serviços, emissão de ordens de serviço, conferência das diárias executadas, controle das medições, atesto das notas fiscais e registro de eventuais ocorrências contratuais.
- Estabelecer rotina administrativa para abertura das solicitações de serviço pelas Secretarias Municipais, definindo critérios de priorização, autorização e controle da execução dos atendimentos.
- Verificar a disponibilidade de dotação orçamentária para suportar as despesas decorrentes da contratação.
- Conferir, antes do início da execução, a documentação do veículo, as certificações do equipamento, os documentos de habilitação do condutor e do operador, bem como os comprovantes de capacitação exigidos pelas Normas Regulamentadoras NR-10, NR-35 e demais normas aplicáveis.
- Definir os canais de comunicação entre a Administração e as empresas credenciadas para agilizar o atendimento das demandas e a solução de eventuais intercorrências.

Quanto à **capacitação dos servidores**, não se vislumbra a necessidade de treinamento específico adicional, uma vez que os servidores designados para a gestão e fiscalização contratual possuem conhecimento das rotinas administrativas relacionadas à contratação e ao acompanhamento de serviços terceirizados. Caso necessário, poderão ser promovidas orientações internas quanto aos procedimentos específicos previstos no edital, no Termo de Referência e no contrato.

Por fim, destaca-se que não serão necessárias adequações físicas, aquisição de equipamentos ou outras providências estruturais por parte da Administração para viabilizar a execução contratual, uma vez que toda a infraestrutura operacional, o caminhão com cesto aéreo, os equipamentos, as ferramentas, os insumos e a mão de obra qualificada serão disponibilizados pelas empresas credenciadas, conforme as condições estabelecidas no instrumento convocatório e no futuro contrato.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

11.CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Após análise do planejamento das contratações do Município, verifica-se que a presente contratação possui **correlação** com os contratos e aquisições destinados à manutenção da rede elétrica, da iluminação pública, da infraestrutura dos prédios públicos e das atividades de manutenção e conservação da infraestrutura urbana, tais como o fornecimento de materiais elétricos (lâmpadas, luminárias, relés, braços de iluminação, cabos, conectores e demais componentes), bem como com os serviços de manutenção elétrica e de obras eventualmente contratados pela Administração.

A contratação também possui **correlação com os serviços de transporte, movimentação e içamento de materiais e equipamentos**, especialmente aqueles que demandam a utilização de caminhão equipado com guindaste hidráulico tipo **Munck, com capacidade mínima de 5 toneladas**, destinado ao atendimento das demandas gerais da Secretaria Municipal de Obras.

Essas contratações são **correlatas**, pois contribuem para a execução das atividades de manutenção da infraestrutura municipal, porém **não são interdependentes**, uma vez que a contratação de caminhão com cesto aéreo isolado, incluindo condutor e operador habilitados, e a contratação de caminhão Munck, incluindo motorista e operador qualificados, possuem autonomia operacional e podem ser executadas independentemente da existência de outros contratos, desde que haja demanda da Administração.

A presente contratação tem caráter **complementar à estrutura operacional existente**, especialmente em razão de o Município dispor de apenas um caminhão com cesto aéreo isolado, insuficiente para atender integralmente às necessidades das Secretarias Municipais, bem como pela necessidade de disponibilização de equipamento Munck para atender às demandas de movimentação e içamento de cargas da Secretaria Municipal de Obras.

No caso do caminhão Munck, a contratação permitirá complementar a frota municipal sem a necessidade de aquisição de equipamento próprio, possibilitando o atendimento de serviços como **carga e descarga de materiais, movimentação e posicionamento de tubos, postes, estruturas, máquinas, equipamentos e outros materiais compatíveis com a capacidade de 5 toneladas**, conforme as necessidades verificadas pela Secretaria Municipal de Obras.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

Assim, a execução dos serviços contribuirá para ampliar a capacidade de atendimento das demandas de manutenção elétrica, iluminação pública, obras e infraestrutura municipal, sem gerar dependência técnica ou jurídica em relação a outras contratações.

A utilização dos equipamentos será realizada **conforme a demanda efetiva da Administração**, mediante emissão de Ordem de Serviço, não sendo necessária a contratação de quantitativos mínimos. Para o caminhão Munck, considera-se, para fins de planejamento, uma demanda estimada de **15 dias por mês, equivalente a aproximadamente 120 horas mensais e 1.440 horas anuais**, quantitativo que poderá ser utilizado de acordo com as necessidades efetivamente verificadas pela Secretaria Municipal de Obras.

Dessa forma, conclui-se que **não existem contratações interdependentes que impeçam ou condicionem a realização desta contratação**, havendo apenas contratações correlatas relacionadas ao fornecimento de materiais, à execução de serviços de manutenção elétrica, às atividades de obras e infraestrutura e à movimentação de materiais e equipamentos, as quais integram as atividades rotineiras da Administração e não comprometem a viabilidade ou a execução do futuro credenciamento.

12.IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução dos serviços com caminhão equipado com cesto aéreo isolado e caminhão Munck poderão ocasionar impactos ambientais de pequena magnitude, principalmente em decorrência do consumo de combustível, da emissão de gases provenientes da combustão do motor, da geração de resíduos oriundos das manutenções do veículo e da utilização de lubrificantes, filtros, pneus, baterias e demais componentes sujeitos ao desgaste natural.

Entretanto, tais impactos são considerados controláveis e passíveis de mitigação mediante a adoção de boas práticas ambientais e o cumprimento da legislação vigente por parte das empresas credenciadas.

Como medidas mitigadoras, deverão ser observados os seguintes requisitos:

- manter o caminhão e o equipamento de cesto aéreo em perfeitas condições de manutenção preventiva e corretiva, visando reduzir o consumo de combustível, minimizar emissões atmosféricas e garantir maior eficiência operacional;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

- utilizar veículos e equipamentos regularmente revisados, em conformidade com as especificações do fabricante e com a legislação ambiental aplicável;
- realizar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante as manutenções, tais como óleos lubrificantes usados, filtros, baterias, pneus, lâmpadas, componentes elétricos e demais materiais potencialmente poluentes, observando a legislação ambiental e os sistemas de logística reversa previstos na Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos);
- adotar práticas de uso racional de combustíveis, lubrificantes e demais insumos, evitando desperdícios e reduzindo o consumo de recursos naturais;
- utilizar, sempre que possível, produtos e materiais de maior durabilidade e menor impacto ambiental;
- manter os equipamentos em condições que reduzam a emissão excessiva de fumaça, ruídos e vazamentos de fluidos.

Quanto à **eficiência no consumo de energia e de outros recursos**, a contratação favorece a utilização de equipamentos mantidos em boas condições de funcionamento pelas empresas credenciadas, contribuindo para menor consumo de combustível, maior rendimento operacional e redução dos custos ambientais decorrentes da operação.

No que se refere à **economia circular**, a opção pelo credenciamento evita a aquisição de novo equipamento pela Administração, reduzindo o consumo de matérias-primas, energia e recursos naturais associados à fabricação de um caminhão adicional, além de evitar futura geração de resíduos decorrentes da substituição ou baixa patrimonial desse bem.

A responsabilidade pela manutenção do veículo, substituição de componentes, destinação final dos resíduos e cumprimento das obrigações relativas à logística reversa será integralmente da empresa credenciada, que deverá observar a legislação ambiental, especialmente a Lei Federal nº 12.305/2010, as normas dos órgãos ambientais competentes e demais regulamentos aplicáveis.

Dessa forma, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da contratação são reduzidos e podem ser adequadamente mitigados mediante o cumprimento das exigências ambientais e de sustentabilidade estabelecidas no Termo de Referência e no futuro contrato, assegurando a prestação dos serviços com

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

responsabilidade ambiental, eficiência e observância aos princípios do desenvolvimento sustentável previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nos estudos realizados, conclui-se que a contratação é **técnica, operacional e economicamente viável**, sendo adequada para atender às necessidades de manutenção preventiva e corretiva da rede elétrica, iluminação pública, prédios públicos e demais estruturas que exigem caminhão com cesto aéreo isolado, bem como às demandas gerais da Secretaria Municipal.

O estudo demonstrou que o único caminhão com cesto aéreo isolado do Município é insuficiente para atender tempestivamente às demandas das Secretarias, razão pela qual a contratação complementará a estrutura existente, ampliando a disponibilidade e a continuidade dos serviços.

Da mesma forma, verificou-se a necessidade de disponibilização de caminhão Munck de 5 toneladas para apoio às atividades da Secretaria Municipal, especialmente nos serviços de carga, descarga, transporte, movimentação, içamento e posicionamento de materiais, equipamentos, tubos, postes, estruturas, máquinas e demais objetos compatíveis com a capacidade operacional do equipamento. A contratação permitirá suprir essa necessidade sem a obrigatoriedade de aquisição de equipamento próprio e sem a assunção dos custos permanentes decorrentes da manutenção de uma frota adicional.

Sob o aspecto técnico, a solução atende às necessidades identificadas, contemplando **caminhão com cesto aéreo isolado, alcance mínimo de 15 metros, condutor e operador habilitados**, em conformidade com as normas técnicas e de segurança aplicáveis, assim como, **caminhão Munck com capacidade mínima de 5 toneladas, condutor/operador qualificados**, em condições adequadas de funcionamento, segurança e conservação.

No aspecto operacional, o **credenciamento**, previsto na Lei Federal nº 14.133/2021 e no Decreto Federal nº 11.878/2024, apresenta-se como alternativa eficiente, pois permite a contratação de múltiplos prestadores, proporcionando maior disponibilidade dos equipamentos, ampliação da competitividade, descentralização da execução, flexibilidade e maior capacidade de resposta às demandas das Secretarias Municipais.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

Para o caminhão Munck, considera-se, para fins de planejamento, uma demanda estimada de **15 dias por mês**, considerando uma jornada de até 8 horas diárias, resultando em **120 horas mensais** e **1.440 horas anuais**. Trata-se de quantitativo estimativo, destinado ao planejamento da contratação, não implicando obrigação de utilização integral por parte da Administração, sendo os serviços solicitados conforme a necessidade efetiva.

Sob o aspecto econômico, a contratação mostra-se mais vantajosa do que a aquisição de novos equipamentos, pois evita elevado investimento inicial e custos permanentes relacionados à manutenção da frota, seguros, depreciação, licenciamento, combustível, reposição de peças, inspeções e disponibilização de equipe própria especializada. Além disso, o pagamento será realizado somente pelos serviços efetivamente solicitados, executados e devidamente atestados, proporcionando maior racionalização dos recursos públicos.

A contratação do caminhão Munck também permitirá que o Município disponha de equipamento especializado sem a necessidade de mantê-lo permanentemente em sua frota, reduzindo o risco de ociosidade, especialmente considerando que sua utilização será variável e vinculada às demandas dos serviços de obras e manutenção.

Quanto à **viabilidade orçamentária**, a execução ocorrerá de forma parcelada, conforme a disponibilidade de recursos e as dotações orçamentárias das Secretarias demandantes, não sendo identificados, neste momento, impedimentos à implementação da contratação.

Diante disso, a contratação mostra-se **adequada à necessidade pública identificada**, compatível com os princípios da legalidade, eficiência, economicidade, planejamento, continuidade do serviço público, competitividade e interesse público.

Assim, manifesta-se parecer favorável à contratação, por credenciamento, de empresas especializadas na prestação de serviços com caminhão equipado com cesto aéreo isolado, incluindo condutor e operador qualificados, e com caminhão equipado com guindaste hidráulico tipo Munck, com capacidade mínima de 5 toneladas, incluindo motorista/operador qualificados, por apresentar melhor relação entre custo, benefício, eficiência operacional, flexibilidade e interesse público, possibilitando ao Município ampliar sua

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8

capacidade de atendimento sem a necessidade de aquisição e manutenção permanente de novos equipamentos.

Osório, 16 de agosto de 2026.

Assinado eletronicamente por:
CLAUDIO MORO
234.520.300-59
16/08/2026 08:56:48
Assinatura digital avançada.

ENG. MECÂNICO REG. CREA RS 108353

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/08/2026 08:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pe795a678a81a8