



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO AFONSO TO
SEC. MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, CULTURA,
TURISMO E DES. ECONOMICO



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Prefeitura Municipal de Pedro Afonso TO.
CNPJ. 02.070.589/0001-20



Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.



Equipe de Planejamento

Ramiza Barnabé Rodrigues



Problema Resumido

Necessidade de contratar serviços técnicos profissionais na manutenção de máquinas e equipamentos de pequeno porte de utilização da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, mediante demanda, através da Prefeitura municipal de Pedro Afonso TO.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal de Pedro Afonso identificou a necessidade de contratar serviços técnicos profissionais especializados na manutenção de máquinas e equipamentos de pequeno porte utilizados pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Essa demanda surge da importância de garantir a operação eficiente e eficaz desses equipamentos, que desempenham um papel crucial nas atividades relacionadas à preservação ambiental e ao manejo sustentável dos recursos naturais na municipalidade.

Nesse contexto, a manutenção adequada das máquinas e equipamentos é fundamental para evitar falhas que podem comprometer a execução de projetos e ações ambientais essenciais à coletividade. A falta de um suporte técnico especializado aumenta o risco de interrupções nos serviços e expõe a Secretaria a custos adicionais decorrentes de reparos emergenciais ou danos irreversíveis aos equipamentos.

Adicionalmente, a contratação dos serviços técnicos em questão é alinhada com as diretrizes do interesse público, pois assegura que as operações da Secretaria sejam realizadas dentro dos padrões adequados de eficiência e eficácia. Garantir a manutenção contínua dos equipamentos não apenas otimiza os recursos públicos, mas também contribui para uma gestão responsável do meio ambiente, evidenciando o





ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO AFONSO TO
SEC. MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, CULTURA,
TURISMO E DES. ECONOMICO



comprometimento da administração com a qualidade de vida da população.

Portanto, é imperativo que a Prefeitura Municipal de Pedro Afonso formalize essa contratação para atender às necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, garantindo a continuidade dos serviços prestados à comunidade e promovendo práticas sustentáveis que beneficiem o bem-estar coletivo.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A contratação de serviços técnicos profissionais para a manutenção de máquinas e equipamentos de pequeno porte é essencial para garantir o funcionamento adequado das atividades da Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Nesse contexto, foram elaborados requisitos que a solução contratada deverá atender, com o objetivo de proporcionar um atendimento eficaz e de qualidade às demandas da Prefeitura Municipal de Pedro Afonso.

Requisitos:

1. Experiência mínima de 3 anos na execução de serviços de manutenção técnica em máquinas e equipamentos de pequeno porte.
2. Disponibilidade de equipe técnica qualificada, composta por pelo menos um engenheiro ou técnico do setor, devidamente registrado e com formação na área pertinente à manutenção de equipamentos.
3. Capacidade de atendimento rápido, com prazo de resposta não superior a 48 horas, após solicitação formal da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.
4. Fornecimento de garantia mínima de 12 meses sobre os serviços prestados, podendo abranger peças e mão de obra, conforme especificações de cada equipamento.
5. Elaboração de relatórios de manutenção detalhados, que devem incluir diagnóstico, serviço executado, peças substituídas, recomendações de uso e cuidados a serem tomados.
6. Certificação de conformidade com normas técnicas nacionais relevantes para manutenção e segurança de máquinas e equipamentos.
7. Responsabilidade pelos resíduos gerados durante os serviços de manutenção, com adequada destinação final segundo a legislação ambiental vigente.
8. Preço total dos serviços a ser apresentado em planilha estimativa discriminada, envolvendo todos os custos incidentes, incluindo deslocamento e eventual fornecimento de peças.
9. Apresentação de documentação comprobatória de idoneidade fiscal e trabalhista do contratado, incluindo certidões negativas de débitos tributários e trabalhistas.
10. Compromisso com políticas de sustentabilidade e preservação ambiental na execução dos serviços, demonstrando práticas que minimizem impactos ambientais.

Esses requisitos visam garantir que a contratação atenda plenamente à necessidade identificada, assegurando a seleção da proposta mais vantajosa e evitando restrições indevidas à competição.





SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Solução 1: Contratação de Empresa Especializada em Manutenção

Vantagens:

- Expertise técnica: Empresas especializadas oferecem mão de obra qualificada e com experiência, garantindo um serviço de alta qualidade.
- Suporte técnico: É comum que essas empresas forneçam suporte técnico pós-serviço, permitindo que dúvidas e problemas sejam resolvidos rapidamente.
- Equipamentos adequados: Possuem ferramentas e equipamentos próprios para a realização de manutenção, evitando atrasos por falta de recursos.
- Flexibilidade de atendimento: Podem atender à demanda emergencial ou programada conforme as necessidades da Secretaria Municipal.

Desvantagens:

- Custo elevado: A contratação de serviços especializados pode ser mais cara do que alternativas menos qualificadas.
- Dependência externa: A Prefeitura ficará dependente da empresa contratada para manutenções futuras, o que pode limitar a capacidade de operação interna.
- Prazo de implementação: O tempo para a formalização do contrato e início dos serviços pode ser prolongado se houver burocracia.

Solução 2: Formação de Equipe Interna de Manutenção

Vantagens:

- Controle sobre custos: Realizar a manutenção internamente pode reduzir os custos a longo prazo, mesmo considerando o investimento inicial em treinamentos e ferramentas.
- Adequação ao procedimento interno: A equipe interna pode ser treinada segundo as especificidades do uso das máquinas pela Secretaria, proporcionando um trabalho mais adaptado.
- Responsividade: A equipe interna está disponível sempre que necessário, sem dependência de prazos de atendimento externos.

Desvantagens:

- Treinamento e curva de aprendizado: Exige investimento em capacitação e tempo para que a equipe desenvolva as habilidades necessárias.
- Limitada diversidade de experiências: A equipe interna pode ter limitações quanto à variedade de problemas enfrentados, resultando em soluções menos eficazes.
- Necessidade de gestão: Demandará supervisão e gerenciamento, o que acrescenta mais uma responsabilidade administrativa.

Solução 3: Parceria com Cooperativas ou Associações Locais

Vantagens:

- Custo reduzido: Geralmente, cooperativas oferecem preços mais competitivos devido ao modelo de negócios mais colaborativo.
- Desenvolvimento local: Fortalece a economia local e promove parcerias com moradores da região, alinhando-se aos objetivos de interesse público.





ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO AFONSO TO
SEC. MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, CULTURA,
TURISMO E DES. ECONOMICO



- Flexibilidade no atendimento: Permitem adaptações rápidas às necessidades locais e práticas sustentáveis.

Desvantagens:

- Variedade de habilidades: As cooperativas podem carecer de especialização em determinados tipos de manutenção, resultando em serviços de qualidade variável.
- Supervisão necessária: Pode ser necessário supervisionar as atividades para garantir a qualidade do serviço prestado.
- Estrutura limitante: Algumas cooperativas podem não ter estrutura suficiente para atender grandes demandas em períodos críticos.

Solução 4: Contratação de Freelancer ou Prestadores de Serviço Autônomos

Vantagens:

- Custo acessível: Geralmente, freelancers cobram menos do que empresas especializadas, tornando a solução financeiramente viável, especialmente para serviços simples.
- Agilidade: Procedimentos contratuais mais simples permitem que os serviços sejam iniciados rapidamente.
- Adaptabilidade: Freelancers podem oferecer soluções personalizadas com pouca burocracia.

Desvantagens:

- Inconsistência na qualidade: A formação e a experiência dos freelancers podem variar amplamente, resultando em serviços de qualidade desigual.
- Falta de suporte contínuo: Não garantem suporte contínuo, podendo faltar assistência em casos de problemas futuros.
- Risco de interrupção: A disponibilidade dos autônomos pode ser limitada, impactando a continuidade do serviço.

Análise Comparativa:

- Custo: A solução de freelancer tende a ser a mais econômica, seguida pela cooperativa. A empresa especializada possui custo elevado, enquanto a formação de equipe interna requer investimento significativo inicial.
- Qualidade: A empresa especializada geralmente oferece a melhor qualidade, seguida pela formação de equipe interna (após treinamento) e cooperativas, enquanto freelancers podem apresentar qualidade inconsistente.
- Flexibilidade: A equipe interna e freelancers oferecem maior flexibilidade em responder a demandas imediatas, seguidos pelas cooperativas e, por último, a empresa especializada, devido à formalização necessária.
- Tempo de Implementação: Freelancers têm a mesma agilidade da formação de equipe interna (considerando a necessidade de treinamento), enquanto a empresa especializada e cooperativas podem enfrentar morosidade na formalização contratual.
- Suporte: A empresa especializada se destaca por fornecer suporte contínuo, seguido pela equipe interna, enquanto freelancers e cooperativas podem carecer desse suporte estrutural.

Com base na análise das soluções disponíveis, a escolha deve considerar o equilíbrio entre custo, qualidade e flexibilidade para atender eficientemente à demanda da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.





ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO AFONSO TO
SEC. MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, CULTURA,
TURISMO E DES. ECONOMICO



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A escolha pela contratação de uma empresa especializada em manutenção de máquinas e equipamentos de pequeno porte é fundamentada em aspectos técnicos, operacionais e econômicos que garantem a eficácia dos serviços prestados e atendem à necessidade da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Pedro Afonso.

Em termos técnicos, a opção por uma empresa especializada assegura que os serviços de manutenção sejam realizados por profissionais qualificados e com experiência específica na área. Essas empresas possuem conhecimento sobre diferentes tipos de equipamentos e suas peculiaridades, o que contribui para um desempenho superior nos serviços prestados. Além disso, a compatibilidade das peças e insumos utilizados por essas empresas é garantida, uma vez que trabalham com fornecedores confiáveis e reconhecidos no mercado. Essa especialização traduz-se em uma manutenção mais eficaz, prolongando a vida útil dos equipamentos e minimizando o tempo de inatividade devido a falhas e quebras.

Do ponto de vista operacional, a contratação de uma empresa especializada oferece benefícios significativos como manutenção programada, suporte técnico contínuo e a possibilidade de escalabilidade dos serviços. A manutenção preventiva pode ser planejada de forma sistemática, reduzindo a incidência de problemas inesperados e garantindo que os equipamentos estejam sempre operacionais quando necessários. Além disso, a empresa contratada poderá atuar de acordo com a demanda, ajustando seus serviços conforme as necessidades que surgirem ao longo do tempo, o que confere flexibilidade ao processo.

A análise econômica da escolha revela um custo-benefício favorável para a administração pública. Embora a contratação de uma empresa especializada possa representar um investimento inicial considerável, os retornos esperados são substanciais. A redução de custos com reparos emergenciais, eliminação de períodos de inatividade e a redução do consumo de peças através da manutenção eficiente se traduzem em economia ao longo do tempo. Ademais, a otimização do funcionamento dos equipamentos permite que a Secretaria Municipal de Meio Ambiente desempenhe suas atividades com maior eficiência, melhorando os serviços prestados à população e aumentando a produtividade da equipe.

Por fim, a adequação da solução ao interesse público fica evidente pelo aprimoramento da qualidade dos serviços ambientais oferecidos pela Prefeitura de Pedro Afonso. A manutenção adequada dos equipamentos não apenas garante a conservação de bens públicos, mas também assegura que as operações realizadas pela Secretaria sejam sustentáveis, contribuindo para a proteção e preservação do meio ambiente local. Dessa maneira, a contratação de uma empresa especializada em manutenção não só cumpre com a demanda específica da Secretaria, mas também se alinha aos interesses coletivos da comunidade, justificando plenamente a escolha feita.



QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
Lote 01					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM MOTOR DE POPA	SV	7,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00





ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO AFONSO TO
SEC. MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, CULTURA,
TURISMO E DES. ECONOMICO



2	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM SOPRADOR	SV	4,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM MOTOR DE BOMBA	SV	4,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM ROÇADEIRA 160	SV	3,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM ROÇADEIRA 300	SV	3,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM ROÇADEIRAS 350	SV	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM MOTOR BOMBA DE JOGAR AGUA	SV	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
8	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM MOTOR 2 T DE POPA	SV	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Valor Total				R\$ 0,00	



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

A contratação de serviços técnicos especializados para a manutenção de máquinas e equipamentos de pequeno porte da Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Pedro Afonso não será parcelada. Essa decisão se justifica por aspectos técnicos e operacionais que indicam a necessidade de um atendimento contínuo e eficiente às demandas de manutenção, as quais podem surgir de forma inesperada e em diferentes níveis de urgência. A unificação da contratação permite que a empresa especializada esteja sempre disponível e pronta para realizar os serviços necessários, assegurando a operação ininterrupta dos equipamentos essenciais para o meio ambiente, evitando, assim, possíveis interrupções no trabalho da Secretaria.

Além disso, o parcelamento poderia acarretar desafios significativos na execução da solução proposta. A contratação fragmentada tende a prolongar os prazos de resposta e a criar gaps na cobertura de manutenção, resultando em ineficiências, desperdício de recursos e comprometimento da qualidade dos serviços prestados. A agilidade na execução das manutenções é crucial para garantir que os equipamentos estejam sempre em condições adequadas de uso, o que favorece a continuidade das atividades da Secretaria e, conseqüentemente, o atendimento ao interesse público.

Por fim, a decisão de não parcelar a contratação também impacta positivamente na eficiência administrativa. A gestão de um único contrato simplifica processos burocráticos, reduz a possibilidade de sobrecarga na administração pública com multiplicidade de contratos e facilita o acompanhamento dos serviços prestados. Com um só fornecedor, a Prefeitura pode estabelecer um relacionamento mais sólido e uma comunicação mais eficaz, favorecendo a garantia da qualidade e a confiabilidade nos serviços, promovendo um melhor uso dos recursos públicos voltados à preservação ambiental.



RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de serviços técnicos profissionais para a manutenção de máquinas e equipamentos de pequeno porte utilizados pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Pedro Afonso visa alcançar resultados concretos em termos de economicidade e otimização dos recursos disponíveis. A economicidade será evidenciada pela redução de custos operacionais, uma vez que, ao contratar especialistas, a Prefeitura poderá evitar gastos excessivos com manutenções inadequadas ou recorrentes, garantindo que os serviços sejam prestados com eficiência e qualidade. Dessa forma, os recursos financeiros podem ser melhor alocados para outras áreas prioritárias.





ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO AFONSO TO
SEC. MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, CULTURA,
TURISMO E DES. ECONOMICO



Além disso, essa solução possibilita um aproveitamento eficiente dos recursos humanos já disponíveis na Secretaria. Com a contratação de profissionais capacitados, é possível liberar as equipes internas para atividades que exigem maior atenção e especialização, aumentando a produtividade geral do setor. Isso resulta em uma melhor gestão do tempo e do esforço humano, permitindo que os servidores públicos se concentrem em projetos e ações que gerem mais impacto para a comunidade.

Os recursos materiais também são otimizados na medida em que a manutenção correta das máquinas garante sua longevidade e funcionalidade. Ao usufruir de serviços qualificados, a Prefeitura minimiza o risco de falhas operacionais, reduzindo a necessidade de aquisição de novos equipamentos ou peças, o que impacta positivamente no orçamento. Assim, a solução escolhida não apenas atende à demanda de manutenção, mas promove uma utilização racional dos bens patrimoniais, contribuindo para a sustentabilidade financeira da Administração Pública.

Em resumo, a contratação de serviços de manutenção técnica para máquinas e equipamentos trará economicidade, maximizando o custo-benefício e promovendo um melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros. Essa abordagem assegura que a Prefeitura Municipal de Pedro Afonso atenda suas necessidades operacionais de forma eficaz e com responsabilidade fiscal.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a implementação eficaz da contratação de serviços técnicos profissionais para manutenção de máquinas e equipamentos de pequeno porte utilizados pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Pedro Afonso, algumas providências operacionais e estruturais devem ser adotadas. Primeiramente, é fundamental realizar um levantamento detalhado do portfólio de máquinas e equipamentos que necessitam de manutenção. Esse diagnóstico permitirá identificar a natureza dos serviços requeridos, o nível de complexidade e as particularidades de cada item, possibilitando uma melhor definição do escopo contratual.

Outra providência essencial é a elaboração de um plano de manutenção preventiva e corretiva. Este plano deve especificar a frequência das manutenções, os tipos de serviços a serem realizados e as peças ou insumos necessários, contribuindo para o aumento da eficiência operacional e a redução de custos com reparos emergenciais. É aconselhável também desenvolver critérios claros para a aceitação dos serviços prestados, garantindo que os produtos entregues atendam aos padrões de qualidade exigidos.

A capacitação de servidores que atuarão na fiscalização e gestão do contrato é uma etapa importante e justificada tecnicamente. Os funcionários precisam ter conhecimento específico sobre os serviços que serão contratados, garantindo a supervisão adequada das atividades e a valorização dos recursos públicos. Assim, recomenda-se a realização de um curso de formação focado em gestão de contratos de manutenção e controle de qualidade de serviços técnicos.

Adicionalmente, é válido considerar a possibilidade de estabelecer parcerias com instituições de ensino e pesquisa, visando o aprimoramento das técnicas de manutenção nas máquinas e equipamentos. Essa colaboração pode oferecer acesso a novas tecnologias e metodologias, potencializando a eficiência da operação.





Por fim, sugere-se a criação de um sistema de acompanhamento da execução contratual, que permita avaliar continuamente o desempenho do prestador de serviços, facilitando ajustes conforme necessário e assegurando que os objetivos da contratação sejam cumpridos de maneira eficaz e econômica. Essas providências garantirão uma execução mais eficiente dos serviços de manutenção, contribuindo para a sustentabilidade das operações da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

A análise técnica preliminar para a contratação dos serviços de manutenção de máquinas e equipamentos de pequeno porte pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura de Pedro Afonso demonstra que não há necessidade de contratações correlatas ou interdependentes antes da execução da solução escolhida.

Esse entendimento é fundamentado na natureza específica da demanda por manutenção, que se dá exclusivamente na linha de atuação da contratante, sem a necessidade de vínculos com outros serviços auxiliares. Os serviços a serem prestados consistem em intervenções técnicas diretamente aplicáveis aos equipamentos existentes, sem a exigência de adaptações prediais ou outras manutenções estruturais.

Adicionalmente, os serviços técnicos profissionais de manutenção dos equipamentos são auto-suficientes em termos de necessidades operacionais. Não haverá a necessidade de contratar serviços adicionais como:

1. Manutenção predial, já que as instalações estão adequadas para o funcionamento das máquinas e não demandam adequações.
2. Serviços de transporte, uma vez que a locomoção dos equipamentos será realizada internamente pelo próprio município e não requer suporte logístico externo.
3. Fornecimento de peças ou acessórios, pois todos os componentes necessários estarão disponíveis na própria Secretaria ou poderão ser adquiridos junto ao fornecedor no momento da prestação do serviço.

Dessa forma, a contratação dos serviços técnicos de manutenção pode ocorrer de forma isolada, atendendo à demanda imediata sem a necessidade de contratações adicionais que poderiam criar dependências desnecessárias. Dessa análise, conclui-se que a solução proposta atende plenamente ao problema identificado e não implica em interdependências ou contratações correlatas que devam ser executadas previamente.



IMPACTOS AMBIENTAIS

Ao considerar a contratação de serviços técnicos profissionais para a manutenção de máquinas e equipamentos de pequeno porte da Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Pedro Afonso, é possível identificar diversos impactos ambientais associados à operação e manutenção desses equipamentos.

Os principais impactos ambientais incluem: geração de resíduos sólidos, que podem advir do descarte inadequado de peças e materiais de limpeza; emissões de gases poluentes durante a operação das





ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO AFONSO TO
SEC. MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, CULTURA,
TURISMO E DES. ECONOMICO



máquinas, principalmente se forem utilizadas fontes de energia não renováveis; e o consumo excessivo de água e energia elétrica nos processos de manutenção e operação dos equipamentos.

Para minimizar esses impactos, as seguintes medidas mitigadoras são propostas: em primeiro lugar, implantar um sistema de gerenciamento de resíduos que preveja a separação e destinação correta dos materiais descartados, priorizando sempre a reciclagem e a reutilização. Isso inclui parcerias com empresas locais especializadas na coleta e reciclagem de componentes eletrônicos e mecânicos. Em segundo lugar, optar por serviços que utilizem produtos de limpeza biodegradáveis e que não apresentem riscos ao meio ambiente, reduzindo assim a poluição potencial em processos de manutenção.

Além disso, promover a eficiência energética é essencial. Recomenda-se a adoção de equipamentos que prezam pela economia de energia ou que operem com fontes renováveis, tais como painéis solares para iluminação dos locais de trabalho. Também pode-se implementar um calendário de manutenções preventivas, o que terá o efeito de aumentar a vida útil dos equipamentos e reduzir a frequência de compras de novos bens, contribuindo assim para a diminuição do consumo de recursos.

A logística reversa é outra ferramenta importante nessa análise. É fundamental desenvolver um plano que inclua a devolução de materiais e equipamentos obsoletos aos fornecedores, quando aplicável, pois isso pode reduzir a quantidade de resíduos gerados e promover a reutilização de recursos. Caso existam partes que podem ser recuperadas, deve-se implementar uma política de reparo ou reutilização dessas peças, evitando, assim, o descarte prematuro.

Dessa forma, ao alinhar as práticas de manutenção com as preocupações ambientais, será possível não apenas atender à demanda da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, mas também contribuir para a sustentabilidade da gestão pública e a preservação do meio ambiente em Pedro Afonso.



CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**.

Pedro Afonso - TO, 15 de Setembro de 2025

Ramiza Barnabé Rodrigues
Secretária Municipal do Meio Ambiente,
Turismo, Cultura e Desenvolvimento Econômico

