

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**ANÁLISE DA VIABILIDADE TÉCNICA, OPERACIONAL E ECONÔMICA DA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS MECANIZADOS DE CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS POR ELETROCUSSÃO MEDIANTE EQUIPAMENTO DE COMUTAÇÃO ELETRÔNICA COM ELETRODOS MÚLTIPLOS, BEM COMO DE LIMPEZA URBANA MECANIZADA COM CAPINADEIRA VARREDORA DOTADA DE SISTEMA DE UMECTAÇÃO, INCLUINDO INSUMOS, TRANSPORTE, MÃO DE OBRA, OPERADOR E DEMAIS MEIOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, NO ÂMBITO DO MUNICÍPIO DE CARUARU.****1. INTRODUÇÃO**

1.1. Diante da necessidade de regulamentação do planejamento, execução e gestão de atas e contratos firmados pela Prefeitura Municipal de Caruaru, com o objetivo de assegurar os atributos finalísticos do processo de contratação pública, como os da eficácia, eficiência, efetividade, celeridade, economicidade, através de procedimentos que salvaguardam os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da probidade administrativa, da publicidade, da igualdade, do planejamento, da transparência, da segregação de funções, da motivação, da segurança jurídica, desenvolvimento nacional sustentável e da competitividade, de modo proporcional e razoável, foi publicado o Decreto nº 009, de 17 de janeiro de 2024, que regulamenta o artigo 18 e seguintes da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e dispõe sobre a Fase Preparatória das contratações públicas no âmbito da Administração Pública do Município de Caruaru e dá outras providências.

1.2. Considerando a importância do planejamento estratégico das ações do Poder Público, com vistas à promoção de contratações mais eficientes e alinhadas às melhores práticas de gestão, destaca-se a relevância da realização de estudos preliminares. Esses estudos viabilizam a identificação de modelagens e metodologias atualizadas disponíveis no mercado, contribuindo para a melhoria da qualidade dos serviços prestados e para a otimização da alocação dos recursos públicos. Nesse contexto, o presente documento apresenta os estudos preliminares voltados à análise da necessidade administrativa e da **VIABILIDADE TÉCNICA, OPERACIONAL E ECONÔMICA DA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS MECANIZADOS DE CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS POR ELETROCUSSÃO MEDIANTE EQUIPAMENTO DE COMUTAÇÃO ELETRÔNICA COM ELETRODOS MÚLTIPLOS, BEM COMO DE LIMPEZA URBANA MECANIZADA COM CAPINADEIRA VARREDORA DOTADA DE SISTEMA DE UMECTAÇÃO, INCLUINDO INSUMOS, TRANSPORTE, MÃO DE OBRA, OPERADOR E DEMAIS MEIOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, NO ÂMBITO DO MUNICÍPIO DE CARUARU.**

1.3. Precipuamente, destaca-se que a fase de planejamento tem como escopo a otimização da performance das operações e dos projetos, considerando o macroprocesso da logística pública e todas as suas diretrizes norteadoras. Nessa senda, considerando que as aquisições governamentais produzem impacto significativo na atividade econômica do órgão e que um planejamento bem elaborado propicia aquisições potencialmente mais eficientes, a realização de estudos previamente delineados conduz ao conhecimento de novas modelagens/metodologias ofertadas pelo mercado, resultando na melhor qualidade do gasto e uma gestão mais eficiente dos recursos públicos.

1.4. O estudo pretende evidenciar a necessidade a ser resolvida, apontando a melhor solução para a administração pública, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação. Para tanto, o estudo buscou organizar a forma de apresentação dos itens considerados obrigatórios, seguindo, dentro do possível, como referência, a ordem disposta no parágrafo primeiro do art.18 da Lei 14.133 de 1º de abril de 2021.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. O Município de Caruaru enfrenta, de forma contínua e recorrente, a necessidade de execução sistemática de serviços mecanizados de controle de vegetação espontânea (plantas daninhas) em áreas urbanizadas, bem como de limpeza mecanizada de vias públicas pavimentadas, como medida essencial à manutenção das condições adequadas de uso dos espaços urbanos, à preservação ambiental, à promoção da saúde pública e à segurança viária.

2.2. Nesse contexto, a utilização de equipamento de comutação eletrônica com eletrodos múltiplos para eletrocussão de plantas daninhas, associada à limpeza mecanizada por capinadeira varredora dotada de sistema de umectação acoplada a trator agrícola, apresenta-se como solução técnica eficiente, moderna e ambientalmente adequada, especialmente para áreas urbanas onde métodos químicos ou intervenções convencionais apresentam restrições operacionais, ambientais ou de segurança.

2.3. O crescimento de vegetação espontânea em áreas pavimentadas e adjacências viárias compromete a segurança da circulação de pedestres e veículos, interfere na visibilidade das sinalizações viárias e pode contribuir para a deterioração precoce do pavimento, além de prejudicar a adequada utilização dos espaços públicos.

2.4. A ausência ou insuficiência desses serviços pode acarretar impactos negativos relevantes de ordem urbanística, ambiental, sanitária e operacional, destacando-se:

- favorecimento à presença de vetores e pragas urbanas associados à vegetação não controlada;
- prejuízo ao aspecto urbanístico e paisagístico dos espaços públicos;
- comprometimento das condições adequadas de circulação e uso das vias públicas;
- potencial interferência na drenagem urbana superficial em decorrência do acúmulo de material vegetal.

2.5. Ressalta-se que a ausência de manutenção periódica tende a gerar efeito cumulativo, demandando intervenções posteriores mais complexas, dispendiosas e menos eficientes, com maior mobilização de recursos humanos, materiais e operacionais, em desacordo com os princípios da eficiência, economicidade e planejamento da Administração Pública.

2.6. Diante desse cenário, mostra-se necessária a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços mecanizados de controle de plantas daninhas por eletrocussão mediante equipamento de comutação eletrônica com eletrodos múltiplos, bem como para execução de limpeza mecanizada de vias públicas por meio de capinadeira varredora com sistema de umectação acoplada a trator, incluindo operador, equipamentos, insumos, combustível, transporte e demais meios necessários à execução contratual, sem previsão de remoção ou destinação de resíduos.

2.7. A presente contratação encontra respaldo nos princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto ao planejamento, eficiência, sustentabilidade e atendimento ao interesse público, bem como nas diretrizes da Política Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 11.445/2007) e da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (Lei nº 12.608/2012), considerando sua contribuição para a manutenção adequada dos espaços urbanos, prevenção de riscos e melhoria das condições ambientais e operacionais das vias públicas.

2.8. Destaca-se, ainda, a consonância da contratação com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU, especialmente os objetivos:

- ODS 3 – Saúde e Bem-Estar, ao reduzir riscos sanitários;
- ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis, ao promover ambientes urbanos mais seguros, limpos e resilientes.

2.9. Dessa forma, resta evidenciada a necessidade pública da contratação dos serviços descritos, visando assegurar a regularidade, eficiência e qualidade das ações de controle de vegetação espontânea e limpeza mecanizada de vias públicas pavimentadas no Município de Caruaru.

2.10. A contratação mostra-se necessária para garantir a adequada manutenção das condições urbanas, a preservação da infraestrutura viária, a segurança da circulação, a melhoria das condições ambientais e sanitárias e a prevenção de intervenções corretivas mais onerosas.

2.11. Trata-se, portanto, de medida essencial à continuidade dos serviços públicos, à proteção da coletividade e à gestão responsável do espaço urbano, atendendo diretamente ao interesse público primário, aos princípios da eficiência, da prevenção e do planejamento, bem como às diretrizes legais que regem a atuação administrativa.

3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

3.1. A presente contratação não foi contemplada no Plano de Contratações Anual (PCA) para o exercício de 2026, em razão de se tratar de demanda superveniente, identificada após a elaboração do referido plano.

3.2. A necessidade foi evidenciada a partir de período experimental de aproximadamente 30 (trinta) dias, realizado por meio de contratação direta, na modalidade dispensa de licitação, destinado à avaliação operacional da tecnologia de controle de plantas daninhas por eletrocussão (capina elétrica) e de limpeza mecanizada de vias pavimentadas com capinadeira varredora dotada de sistema de umectação. A experiência permitiu aferir a viabilidade técnica, operacional e ambiental da solução, bem como sua adequação às condições urbanas locais.

3.3. Os resultados observados durante o período experimental demonstraram ganhos relevantes de eficiência operacional, melhoria das condições de manutenção urbana e redução de impactos ambientais quando comparados a métodos convencionais, evidenciando a conveniência administrativa da adoção continuada da solução tecnológica.

3.4. Destaca-se que, à época da elaboração do PCA, não havia elementos técnicos suficientes que permitissem prever a adoção dessa metodologia específica, motivo pelo qual a demanda não integrou o planejamento anual originalmente aprovado.

3.5. Dessa forma, a presente contratação visa assegurar a continuidade dos serviços mecanizados de controle de vegetação espontânea e limpeza mecanizada de vias públicas pavimentadas, prevenindo impactos urbanísticos, operacionais e sanitários decorrentes da ausência de manutenção periódica, bem como garantindo maior eficiência na gestão dos espaços públicos.

3.6. Diante o exposto, ainda que não prevista inicialmente no PCA, a contratação mostra-se devidamente justificada sob os aspectos técnico, operacional e administrativo, estando alinhada às necessidades atuais da gestão municipal e aos princípios do planejamento, eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1. O levantamento de mercado foi realizado através de dois métodos, quais sejam: pesquisa de processos licitatórios com necessidades administrativas semelhantes e objetos da mesma natureza, tendo em vista a busca pela padronização das contratações públicas, visualizando a efetivação dos Princípios da Economicidade, Eficiência e Desenvolvimento Nacional Sustentável e pesquisa minuciosa de mercado, analisando todas as possíveis soluções para atender a necessidade administrativa.

4.1.1. MÉTODO 1 - Pesquisa de processos licitatórios com necessidades administrativas semelhantes:

Foi realizado um levantamento de processos licitatórios realizados pela administração pública, com a finalidade de evidenciar qual foi a solução adotada por outros órgãos e entidades públicas para solucionar as necessidades administrativas semelhantes à necessidade desta Municipalidade, conforme descrito no tópico 2 deste Estudo Técnico Preliminar. Segue levantamento abaixo:

Órgão/Entidade Contratante	Forma de Contratação	Objeto da Contratação
Prefeitura Municipal de Cataguases (MG)	Pregão Eletrônico nº 023/2023	Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços de locação de equipamento de comutação eletrônica de eletrodos múltiplos para eletrocussão de plantas daninhas (capina elétrica) incluindo operador, insumos, transporte para atender às demandas do Município de Cataguases-MG.
Prefeitura Municipal de Araranguá (SC)	Edital de Licitação nº 68/2025	Contratação conforme demandam de empresa especializada na locação de equipamento, com operador, para comutação eletrônica de eletrodos múltiplos para eletrocussão de plantas daninhas (capina elétrica) em locais determinados no município de Araranguá/SC.
Prefeitura Municipal de Jaguaruna (SC)	Pregão Presencial nº 39/2019	Registro de preço para futura e eventual contratação de empresa especializada na locação de equipamento para comutação eletrônica de

		eletrodos múltiplos para eletrocussão de plantas daninhas (capina elétrica), conforme as especificações e determinações previstas no termo de referência, anexo ao Edital.
--	--	--

4.1.1.1. Nesse sentido, constata-se que, com o objetivo de implementar ações voltadas à mitigação dos impactos ambientais e à promoção da segurança, saúde e bem-estar da população, diversos órgãos e entidades da Administração Pública vêm realizando contratações de empresas especializadas através de **PREGÃO ELETRÔNICO** para a execução **DE SERVIÇOS MECANIZADOS DE CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS POR ELETROCUSSÃO MEDIANTE EQUIPAMENTO DE COMUTAÇÃO ELETRÔNICA COM ELETRODOS MÚLTIPLOS, BEM COMO DE LIMPEZA URBANA MECANIZADA COM CAPINADEIRA VARREDORA DOTADA DE SISTEMA DE UMECTAÇÃO, INCLUINDO , INSUMOS, TRANSPORTE, MÃO DE OBRA, OPERADOR E DEMAIS MEIOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, NO ÂMBITO DO MUNICÍPIO DE CARUARU** de forma a garantir na manutenção da limpeza urbana, a preservação ambiental e a saúde pública, conforme demonstrado nos exemplos elencados no quadro anterior.

4.1.1.2. Tais iniciativas demonstram a relevância de contratações dessa natureza como instrumento de gestão ambiental e urbana, sendo essenciais para o controle do crescimento de plantas daninhas em vias públicas, praças e demais logradouros, de forma a garantir melhoria das condições de vida da população.

4.1.1.3. Ademais, verifica-se que há, no mercado nacional, empresas tecnicamente habilitadas para participar de certames licitatórios com esse objeto, o que confirma a viabilidade da contratação pretendida por esta Municipalidade. A existência de pregões eletrônicos, concorrências e registros de preços já realizados por diversos entes públicos evidencia a aderência da solução proposta às práticas administrativas e a disponibilidade de oferta por parte do setor privado especializado, garantindo, assim, a competitividade e a economicidade do processo licitatório.

4.1.2. MÉTODO 02 - Possíveis alternativas apresentadas:

4.1.2.1. **SOLUÇÃO 1 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS MECANIZADOS DE CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS POR ELETROCUSSÃO MEDIANTE EQUIPAMENTO DE COMUTAÇÃO ELETRÔNICA COM ELETRODOS MÚLTIPLOS, BEM COMO DE LIMPEZA URBANA MECANIZADA COM CAPINADEIRA VARREDORA DOTADA DE SISTEMA DE UMECTAÇÃO, INCLUINDO , INSUMOS, TRANSPORTE, MÃO DE OBRA, OPERADOR E DEMAIS MEIOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, NO ÂMBITO DO MUNICÍPIO DE CARUARU**

VANTAGENS:

1. Expertise Técnica e Conhecimento Especializado: A contratação de empresa especializada assegura a adequada operação dos equipamentos de comutação eletrônica com eletrodos múltiplos destinados à eletrocussão de plantas daninhas, bem como da capinadeira varredora dotada de sistema de umectação, tecnologias que demandam capacitação técnica específica, treinamento operacional e experiência comprovada, não disponíveis no quadro permanente do Município.

2. Execução segura e conforme normas técnicas e ambientais: Empresas especializadas atuam em conformidade com normas de segurança do trabalho, ambientais e regulatórias, garantindo a correta aplicação da tecnologia de eletrocussão de plantas daninhas, método não químico e ambientalmente controlado, além da adequada execução da limpeza urbana mecanizada em vias públicas pavimentadas.

3. Eficiência Operacional: A utilização de equipamentos automatizados e operadores treinados permite maior rendimento por área atendida, redução do tempo de execução, padronização dos serviços e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

4. Redução de Riscos Legais e Ambientais: A terceirização do serviço mitiga riscos trabalhistas, operacionais, ambientais e de responsabilização civil, transferindo à contratada a responsabilidade técnica pela execução, manutenção dos equipamentos, fornecimento de insumos e gestão da mão de obra.

5. Recursos Humanos Qualificados: Profissionais altamente qualificados e treinados são um recurso importante que empresas especializadas podem oferecer, garantindo que todas as operações sejam conduzidas de forma competente e segura.

6. Foco na atividade-fim municipal: A terceirização dos serviços permite que a Administração Municipal concentre esforços em suas atribuições institucionais prioritárias, enquanto a execução dos serviços mecanizados de controle de plantas daninhas por eletrocussão e de limpeza urbana mecanizada com capinadeira varredora dotada de sistema de umectação é realizada por empresa tecnicamente capacitada, em áreas públicas urbanizadas do Município.

DESVANTAGENS:

1. Possível Custo Elevado: A contratação de empresa especializada implica dispêndio orçamentário, contudo, tal custo é compatível com a complexidade do serviço, com a tecnologia empregada e com a inexistência de estrutura própria do Município para execução direta.

2. Dependência de Terceiros: A dependência de empresas externas pode ser uma desvantagem, especialmente se houver problemas com a prestação de serviços ou se a empresa falhar em cumprir os termos contratuais.

3. Controle Limitado: O controle sobre as operações pode ser limitado, já que a empresa contratada assumirá a maior parte das responsabilidades operacionais e de gestão.

4. Complexidade Contratual: A criação e gestão de contratos com empresas especializadas podem ser complexas e exigir supervisão contínua para garantir que os termos do contrato sejam cumpridos adequadamente.

4.1.2.2. SOLUÇÃO 2 – REUNIÃO EM CONSÓRCIO PARA COOPERAÇÃO E GESTÃO INTERGOVERNAMENTAL

Os consórcios públicos intermunicipais são instrumentos de fortalecimento da gestão municipal que se constituem do agrupamento de Municípios de determinada região para execução de políticas públicas de difícil implementação individualizada.

VANTAGENS:

- 1. Redução de Custos:** A reunião em consórcio permite a divisão dos custos entre os municípios participantes, o que pode resultar em economias significativas em comparação com a contratação individual de uma empresa especializada.
- 2. Maior Capacidade de Negociação:** Municípios reunidos em consórcio podem ter maior poder de negociação com fornecedores e empresas especializadas, podendo obter melhores condições contratuais e serviços de maior qualidade.
- 3. Compartilhamento de Recursos e Conhecimento:** Os municípios participantes podem compartilhar recursos técnicos e humanos, bem como conhecimentos e melhores práticas, aumentando a eficiência e eficácia das operações.
- 4. Soluções Integradas e Sinergias:** A reunião em consórcio permite a implementação de soluções integradas para a gestão ambiental, aproveitando sinergias entre os municípios para resolver problemas comuns de forma coordenada.
- 5. Acesso a Financiamentos e Subvenções:** Consórcios intermunicipais podem ter acesso facilitado a financiamentos e subvenções governamentais, que muitas vezes são direcionados a projetos regionais e cooperativos.

DESVANTAGENS:

- 1. Complexidade Administrativa e Burocrática:** A criação e gestão de um consórcio podem ser complexas, envolvendo a harmonização de diferentes regulamentos, processos administrativos e interesses dos municípios participantes, necessitando de um longo espaço de tempo para sua conclusão, prejudicando o interesse da administração de solucionar a presente necessidade em tempo hábil.
- 2. Dependência e Coordenação:** A dependência de múltiplos municípios pode dificultar a tomada de decisões rápidas e a implementação de ações imediatas, pois exige muita coordenação e cooperação entre as partes. Especialmente se houver diferentes pontos de vista políticos ou administrativos. Isso pode afetar a eficiência e a eficácia da prestação dos serviços.
- 3. Divisão de Benefícios e Responsabilidades:** Pode haver desafios na divisão justa de benefícios e responsabilidades, especialmente se alguns municípios tiverem necessidades ou recursos significativamente diferentes dos outros.
- 4. Riscos de Desentendimentos e Conflitos:** A colaboração entre vários municípios pode levar a desentendimentos e conflitos, especialmente se houver divergências sobre prioridades, investimentos ou métodos de operação.

A reunião em consórcio intermunicipal apresenta-se como alternativa juridicamente admissível e potencialmente vantajosa sob a perspectiva da cooperação federativa, do compartilhamento de recursos, da racionalização de custos e da obtenção de economias de escala, podendo contribuir para a implementação de soluções integradas e regionalizadas na execução de políticas públicas.

Todavia, sua adoção demanda elevado grau de coordenação institucional, alinhamento de interesses entre os entes participantes, estruturação administrativa específica e cumprimento de etapas formais que exigem tempo para sua consolidação e operacionalização. Assim, a viabilidade dessa alternativa deve ser analisada à luz da complexidade administrativa envolvida, da necessidade de cooperação efetiva entre os municípios e, especialmente, da tempestividade requerida para atendimento da demanda pública.

Dessa forma, embora a solução consorcial se apresente como opção legítima e tecnicamente possível, sua implementação requer avaliação criteriosa quanto ao prazo de estruturação, capacidade de articulação intermunicipal e impactos sobre a continuidade e regularidade dos serviços, a fim de assegurar que não haja prejuízo ao interesse público, à eficiência administrativa e à adequada prestação dos serviços objeto deste estudo.

4.1.2.3. SOLUÇÃO 3 - DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES PELO CORPO DE SERVIDORES MUNICIPAIS

A execução direta das atividades pelo corpo de servidores municipais não se apresenta como alternativa viável sob os aspectos técnico, operacional, econômico e gerencial, considerando a natureza especializada do objeto e a tecnologia envolvida na prestação dos serviços.

O objeto da contratação demanda a utilização de equipamento de comutação eletrônica com eletrodos múltiplos para eletrocussão de plantas daninhas, bem como de capinadeira varredora dotada de sistema de umectação para execução de limpeza urbana mecanizada em vias públicas pavimentadas, cuja operação requer capacitação técnica específica, treinamento contínuo, observância a protocolos de segurança e experiência operacional, atualmente inexistentes no quadro permanente de pessoal do Município.

Ademais, o Município não dispõe de frota, maquinário, infraestrutura logística e estrutura de manutenção compatíveis com a complexidade dos equipamentos necessários, o que implicaria a necessidade de elevados investimentos em aquisição de bens, capacitação de servidores, adequação de instalações, contratação de seguros, implementação de rotinas de manutenção preventiva e corretiva, além da criação de estrutura administrativa própria para gestão da operação.

Tal internalização acarretaria ônus financeiro elevado e desproporcional, contrariando os princípios da economicidade, eficiência e racionalização do gasto público, além de demandar tempo significativo para estruturação, o que não se coaduna com a necessidade imediata e contínua de manutenção da limpeza urbana e controle da vegetação espontânea.

Ressalte-se, ainda, que a alocação de servidores para a execução dessas atividades implicaria desvio de funções e comprometimento de outras atividades essenciais da Administração, afetando a regularidade dos serviços públicos e a capacidade institucional do Município.

Dessa forma, a execução direta pelo corpo de servidores municipais, embora juridicamente possível em tese, não se mostra tecnicamente adequada nem administrativamente eficiente para o atendimento do objeto deste estudo, exigindo estrutura, capacitação e investimentos incompatíveis com a realidade organizacional e orçamentária do Município.

4.2. DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA QUANTO À FORMA DE CONTRATAÇÃO

A definição da solução mais adequada para atendimento da necessidade administrativa identificada neste Estudo Técnico Preliminar considerou, de forma integrada, as **particularidades operacionais, territoriais e institucionais do Município de Caruaru**, bem como a natureza técnica do objeto, a urgência e continuidade da demanda, a viabilidade técnico-operacional, a matriz de riscos envolvida e a busca pela proposta mais vantajosa sob a ótica do interesse público.

A análise comparativa das alternativas avaliadas demonstrou que a solução deve atender simultaneamente aos critérios de **eficiência, efetividade, segurança operacional, sustentabilidade ambiental, economicidade e capacidade de pronta resposta**, não sendo suficiente a adoção de métodos convencionais ou estruturas improvisadas para atendimento de demanda de elevada complexidade técnica e repercussão sanitária, ambiental e urbanística.

Diante desse cenário, após a avaliação das vantagens e desvantagens de cada alternativa, a Administração Municipal definiu como **solução mais adequada, viável e compatível com a necessidade administrativa a contratação de empresa especializada na prestação dos serviços de comutação eletrônica de eletrodos múltiplos para eletrocussão de plantas daninhas, bem como de limpeza urbana mecanizada com capinadeira varredora dotada de sistema de umectação, incluindo fornecimento de equipamentos, insumos, transporte, mão de obra, operador e demais meios necessários à execução dos serviços (Solução 1).**

Tal escolha fundamenta-se, especialmente, na possibilidade de contar com expertise técnica e conhecimento especializado, acesso a tecnologias avançadas, eficiência operacional, redução de riscos legais e ambientais, além de mão de obra qualificada oferecida por empresas especializadas no serviço.

4.2.1. Distinção entre a Solução Adotada e os Serviços Convencionais

A contratação de empresa especializada para execução dos serviços objeto deste estudo **não se confunde com os serviços comuns de limpeza manual, roçagem convencional ou zeladoria urbana**, embora ambos estejam relacionados à salubridade e à conservação dos espaços públicos.

Trata-se, neste caso, de **solução técnica, ambiental e operacionalmente diferenciada**, caracterizada pela utilização de **tecnologia específica de eletrocussão de plantas daninhas e de equipamento automatizado de limpeza mecanizada com jato de água**, cujas características, complexidade e finalidade extrapolam a lógica da simples higienização visual.

Destacam-se, nesse sentido, as seguintes distinções técnicas:

- a) **Capina por eletrocussão de plantas daninhas:**

A capina elétrica configura-se como atividade de manejo ambiental especializado, voltada à eliminação da vegetação indesejada por meio da comutação eletrônica de eletrodos múltiplos, promovendo a extinção da planta desde a parte aérea até o sistema radicular.

Tal método:

- apresenta maior durabilidade dos resultados quando comparado à capina manual, que remove apenas a parte visível da planta;
- reduz a frequência de intervenções ao longo do ano;
- dispensa o uso de agentes químicos, alinhando-se às boas práticas ambientais;
- contribui para a resiliência ambiental urbana e a preservação do solo.

b) Capina manual convencional:

A capina manual, por sua vez, caracteriza-se como atividade rotineira de zeladoria, voltada predominantemente à higienização visual e estética dos espaços públicos, com efetividade limitada no tempo, exigindo repetição frequente das intervenções e maior mobilização de mão de obra.

c) Limpeza automatizada com jatos de água:

O equipamento de limpeza automatizada empregado na solução adotada possui características técnicas específicas, tais como:

- Indicação para limpeza de rodovias, ruas pavimentadas e meio-fios;
- Rotor equipado com cerdas de aço, fabricadas em aço especial, assegurando:
 - Alta durabilidade;
 - Resistência a impactos;
 - Desgaste equilibrado;
 - Redução de custos de manutenção.
- Sistema de jato de água em cortina, que evita a dispersão de poeira durante a operação;
- Tampa de proteção com acesso facilitado para troca de cerdas;
- Roda guia para maior precisão e direcionamento junto ao meio-fio;
- Fornecimento de jogo de cerdas sobressalentes para a primeira manutenção.

Essa tecnologia permite **maior produtividade, padronização do serviço, redução de esforço manual, melhor qualidade do resultado final e menor impacto ambiental**, especialmente em áreas urbanas densas.

d) Operação Completa Integrada:

A solução escolhida contempla **operação completa**, incluindo:

- trator e implementos de varrição;
- equipamentos de capina elétrica;
- manutenção preventiva e corretiva;
- mão de obra operacional qualificada;
- fornecimento de combustível;

- logística e transporte.

Com franquias mensais previstas de:

- **160 horas de operação** para capina elétrica;
- **160 horas de operação** para limpeza automatizada.

O que assegura **regularidade, previsibilidade e continuidade** da prestação dos serviços.

4.2.2. Diante da definição da solução adotada e considerando a natureza técnica, ambiental e operacional dos serviços de capina por eletrocussão de plantas daninhas e de limpeza automatizada de vias pavimentadas e meio-fio, faz-se necessário delimitar, de forma objetiva e detalhada, a área de atuação, os ambientes de aplicação, a complexidade técnica envolvida, bem como os equipamentos e a mão de obra especializada requeridos para a execução do objeto.

4.2.3. A caracterização desses elementos é essencial para demonstrar a aderência da solução escolhida às condições territoriais do Município, a compatibilidade com os espaços públicos a serem atendidos e a necessidade de estrutura técnica específica, evidenciando que se trata de serviço especializado, distinto da limpeza urbana convencional. Nesse contexto, apresentam-se a seguir os **quadros demonstrativos do objeto e local de execução**, bem como dos equipamentos e recursos humanos necessários à adequada prestação dos serviços.

1. Objeto e Local de Execução

Aspecto	Capina elétrica	Limpeza automatizada
Área de atuação	vias públicas, logradouros de domínio público municipal da sede e distritos como, por exemplo, ruas, avenidas, praças, parques e áreas externas de prédios públicos, tais como cemitérios (áreas de circulação), entre outros	vias públicas, logradouros de domínio público municipal da sede e distritos como, por exemplo, ruas, avenidas, praças, parques e áreas externas de prédios públicos, tais como cemitérios (áreas de circulação), desde que pavimentados, meio - fios, entre outros
Ambiente	Meio urbano seco e úmido	Meio urbano e rural, desde que pavimentados.
Complexidade técnica	Alta - exige técnicas de manuseio do equipamento	Alta - exige técnicas de manuseio do equipamento

2. Equipamentos e Mão de Obra Especializada

Considerando a área de atuação, os ambientes de aplicação e a elevada complexidade técnica dos serviços de capina por eletrocussão de plantas daninhas e de limpeza automatizada de vias pavimentadas e meio-fio, faz-se necessária a identificação dos equipamentos, maquinários e recursos humanos especializados indispensáveis à adequada execução do objeto, de modo a assegurar a eficiência operacional, a segurança das atividades e a qualidade dos resultados.

Nesse sentido, apresentam-se a seguir os quadros demonstrativos dos equipamentos e da mão de obra especializada requeridos para a prestação dos serviços, evidenciando a necessidade de estrutura técnica específica e equipe qualificada.

Aspecto	Capina elétrica e Limpeza automatizada
Equipamentos	Trator roçadeira elétrico e veículo de limpeza automatizada
Profissionais	Técnicos ambientais, operadores das máquinas, ajudante

3. Regulação Normativa

O objeto está vinculado a políticas públicas ambientais, de saneamento e defesa civil, regidas por leis como:

- Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos),
- Lei nº 11.445/2007 (Saneamento Básico),
- Lei nº 12.608/2012 (Defesa Civil).

4. Finalidade Pública Principal

- **Limpeza urbana:** manutenção da ordem urbana visual e da higiene em espaços públicos, com foco na qualidade de vida cotidiana, com garantia de maior durabilidade do resultado.

A presente contratação **não pode ser tratada como simples serviço de limpeza urbana**, visto que possui **caráter técnico, ambiental e preventivo**, direcionado à **extinção de plantas daninhas desde a raiz, com redução da frequência de intervenções ao longo do ano e atendimento à legislação ambiental e sanitária vigente**. Tais características demandam **soluções especializadas, metodologias específicas e equipe qualificada**, justificando a distinção e a necessidade de contratação diferenciada.

4.3. SOLUÇÕES ENCONTRADAS QUANTO À FORMA PARA A CONTRATAÇÃO

Para garantir a seleção da forma mais adequada e vantajosa para o objeto do presente ETP, foram analisadas as seguintes modalidades e procedimentos de contratação, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021:

4.3.1. Solução 1 - Adesão à Ata de Registro de Preços (ARP) vigente

4.3.1.1. A adesão a uma Ata de Registro de Preços (ARP) de outro órgão ou entidade pública (carona) constitui uma alternativa que permite a contratação de bens ou serviços sem a necessidade de instauração de um novo processo licitatório. Esta modalidade é aplicável, prioritariamente, quando não se verifica a viabilidade de realizar um procedimento licitatório próprio com a mesma agilidade ou economicidade, ou em situações de urgência e conveniência administrativa, desde que a Ata original seja compatível com a necessidade e o valor praticado seja vantajoso para a Administração.

4.3.1.2. Contudo, a análise de mercado realizada para este Estudo Técnico Preliminar, aliada à especificidade dos serviços indicou que a adesão a ARPs existentes poderia não garantir a total

adequação das atividades, equipamentos e equipes necessárias para atender à demanda, nem assegurar a melhor condição de preço, dada a particularidade do objeto.

4.3.2. Solução 2 - Contratação por Dispensa de Licitação (Lei nº 14.133/2021, Art. 75, inciso II)

4.3.2.1. A Lei nº 14.133/2021 permite a contratação direta por dispensa de licitação em razão do valor, nos termos do art. 75, inciso II, aplicável a serviços e compras de bens. Nesse caso, o valor limite para dispensa é de **R\$ 65.492,11 (sessenta e cinco mil quatrocentos e noventa e dois reais e onze centavos)**.

4.3.2.2. Entretanto, conforme demonstrado no Mapa de Preços elaborado pela Gerência de Compras e Cotações da Secretaria de Administração (SAD) e anexada a este Estudo Técnico Preliminar, a estimativa de valor total para a prestação dos serviços contratação de empresa especializada na prestação de serviços com equipamento de comutação eletrônica de eletrodos múltiplos para eletrocussão de plantas daninhas, bem como de limpeza urbana mecanizada com capinadeira varredora dotada de sistema de umectação, incluindo fornecimento de equipamentos, insumos, transporte, mão de obra, operador e demais meios necessários à execução dos serviços, considerando a especificidade das atividades, supera significativamente o limite legal para dispensa de licitação.

4.3.2.3. Dessa forma, a modalidade de dispensa de licitação não se configura como alternativa legalmente viável para a presente contratação, sendo necessário adotar procedimento licitatório compatível com o valor estimado e em conformidade com os princípios da legalidade, economicidade e eficiência.

4.3.3. Solução 3 - Contratação por meio de Processo Licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, COM utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP)

4.3.3.1. O Pregão Eletrônico é a modalidade licitatória preferencial para a contratação de serviços comuns, nos termos dos arts. 28, 29 e 34 da Lei nº 14.133/2021, podendo adotar como critério de julgamento o menor preço ou o maior desconto. Essa modalidade se destaca pela ampla competitividade, celeridade processual e potencial de obtenção de propostas mais vantajosas, em virtude da disputa em tempo real entre os licitantes.

4.3.3.2. A utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP) destina-se, em regra, à contratação de bens e serviços que possam ser fornecidos de forma **parcelada, padronizada e sob demanda**, conforme necessidade da Administração.

4.3.3.3. Todavia, no presente caso, considerando a especificidade técnica do objeto, a extensão dos trechos a serem atendidos, a necessidade de execução contínua, planejada e integrada dos serviços, bem como a dependência de programação operacional das equipes e equipamentos, a adoção do SRP não se mostra adequada como instrumento de contratação.

4.3.3.4. Ademais, a utilização de Atas de Registro de Preços existentes não garante a aderência técnica, operacional e territorial necessária para o atendimento das demandas da Secretaria de Serviços Públicos (SESP), podendo resultar em contratações fragmentadas, perda de controle da execução e prejuízo à eficiência do serviço.

4.3.3.5. Dessa forma, embora o Pregão Eletrônico seja modalidade adequada para a contratação do objeto, **a utilização do Sistema de Registro de Preços é afastada no presente caso**, devendo-se avaliar modalidade que assegure contratação direta, contínua e planejada da execução dos serviços.

4.3.4. Solução 4 - Contratação por meio de Processo Licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, SEM utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP)

A contratação por Pregão Eletrônico, sem adoção do Sistema de Registro de Preços, apresenta-se como a alternativa tecnicamente mais adequada para a execução dos serviços ambicionados, considerando-se sua natureza de prestação contínua e periódica, conforme previsto no art. 6º, inciso XV, da Lei nº 14.133/2021.

Essa solução assegura:

1. **Adequação técnica e operacional:** permite a execução integral e contínua dos serviços, respeitando a extensão dos trechos, as especificidades do terreno e as condições de acesso para as máquinas e equipes envolvidas;
2. **Eficiência e economicidade:** favorece ampla competitividade entre os licitantes, garantindo a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública;
3. **Conformidade legal:** atende aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021;
4. **Impossibilidade de utilização de SRP:** o objeto da contratação, por sua especificidade, extensão e continuidade, inviabiliza o emprego do Sistema de Registro de Preços ou adesão a ARPs existentes, que não permitem o atendimento integral das necessidades da Secretaria de Serviços Públicos (SESP);
5. **Flexibilidade de gestão e execução:** possibilita ajustes operacionais conforme o acompanhamento técnico das equipes e das condições dos serviços exigidos, assegurando controle efetivo da execução e manutenção da qualidade dos mesmos.

Dessa forma, a Solução 4 apresenta-se como a alternativa mais técnica, segura e eficiente para atendimento da demanda da SESP, garantindo a execução adequada, contínua e planejada dos serviços, alinhada às boas práticas de governança e à legislação aplicável.

4.4. SOLUÇÃO ESCOLHIDA QUANTO À FORMA PARA INSTRUMENTALIZAR A CONTRATAÇÃO:

4.4.1. Considerando o levantamento de mercado realizado, a análise de processos licitatórios similares, a avaliação criteriosa das modalidades de contratação previstas na legislação vigente, bem como a complexidade, a extensão e o valor estimado da demanda, verificou-se que a **modalidade de Pregão Eletrônico, sem utilização de Sistema de Registro de Preços**, constitui a solução mais adequada e vantajosa (Solução 4) para a contratação de empresa especializada na execução dos serviços contínuos **COM EQUIPAMENTO DE COMUTAÇÃO ELETRÔNICA DE ELETRODOS MÚLTIPLOS PARA ELETROCUSSÃO DE PLANTAS DANINHAS, BEM COMO DA LIMPEZA URBANA MECANIZADA COM CAPINADEIRA VARREDORA DOTADA DE SISTEMA DE UMECTAÇÃO INCLUINDO INSUMOS, TRANSPORTE, MÃO DE OBRA E OPERADOR.**

4.4.2. A escolha dessa forma de contratação justifica-se pela compatibilidade com a natureza contínua e periódica do objeto, bem como pela capacidade de assegurar celeridade, eficiência, transparência e ampla competitividade, promovendo condições comerciais mais vantajosas para a Administração Pública. Trata-se da modalidade mais indicada para serviços comuns, padronizáveis e com especificações objetivas, em conformidade com o disposto nos arts. 28 e 29 da Lei nº 14.133/2021.

4.4.3. Portanto, diante da necessidade identificada, da análise de mercado realizada, da inviabilidade legal de contratação por dispensa em razão do valor, e das limitações identificadas na adesão a Atas de Registro de Preços existentes, conclui-se que a

instrumentalização da contratação por meio do Pregão Eletrônico, sem SRP, representa a solução mais eficiente, segura e alinhada ao interesse público. Essa escolha assegura a execução integral e contínua dos serviços, em conformidade com o planejamento da **Secretaria de Serviços Públicos (SESP)**, garantindo o atendimento adequado às demandas ambientais e urbanísticas do município de Caruaru.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. REQUISITOS LEGAIS

5.1.1. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988;

5.1.2. Lei Federal 14.133/2021 – Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;

5.1.3. Decreto nº 009, de 17 de janeiro de 2024 - Regulamenta o artigo 18 e seguintes da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para dispor sobre a Fase Preparatória das contratações públicas no âmbito da Administração Pública do Município de Caruaru e dá outras providências.

5.1.4. Lei Complementar 140 de 8 de dezembro de 2011 - Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981.

5.1.5. A Lei Federal nº 11.445/2007 - Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento.

5.1.6 Lei nº 14.026/2020, que estabeleceu um novo marco legal para o saneamento;

5.1.7. Decreto Municipal nº 058, de 07 de agosto de 2023 - Dispõe sobre a atualização do Plano de Saneamento Básico Setorial para a limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos do município de Caruaru -PE, revoga o Decreto nº 037 de 17 de maio de 2018, e dá outras providências.

5.2. REQUISITOS DE NEGÓCIO:

5.2.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COM EQUIPAMENTO DE COMUTAÇÃO ELETRÔNICA DE ELETRODOS MÚLTIPLOS PARA ELETROCUSSÃO DE PLANTAS DANINHAS, BEM COMO DA LIMPEZA URBANA MECANIZADA COM CAPINADEIRA VARREDORA DOTADA DE SISTEMA DE UMECTAÇÃO, INCLUINDO INSUMOS, TRANSPORTE, MÃO DE OBRA E OPERADOR, conforme especificações e condições gerais de execução contidas no Estudo Técnico Preliminar, no Termo de Referência e seus anexos.

5.3. REQUISITOS TÉCNICOS

5.3.1. Os serviços ofertados devem atender às condições, descrição e características contidas no Termo de Referência e respectivos anexos.

5.3.2. A licitante deverá apresentar os seguintes documentos:

a) Certidão de Registro no CREA:

- Certidão do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) da região onde está situada a sede da licitante, relativa à empresa e ao responsável técnico.
- A certidão deverá estar dentro do prazo de validade estabelecido no documento, conforme art. 67 da Lei nº 14.133/2021.
- Na certidão de registro e quitação da pessoa jurídica expedida pelo CREA, deverão constar obrigatoriamente os nomes dos responsáveis técnicos.

b) Capacidade Técnico-Operacional:

- **Comprovação de aptidão da licitante para execução de serviços compatíveis em características e prazos com o objeto da licitação, mediante apresentação de atestados ou certidões de capacidade técnica que comprovem experiência na execução de serviços similares ao objeto, com compatibilidade de características e complexidade, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.**
- Os atestados deverão comprovar:
 - a) Experiência prévia por prazo mínimo de 6 (seis) meses, admitida a comprovação em períodos sucessivos ou não, conforme faculta o § 5º do art. 67 da Lei nº 14.133/2021.
 - b) A exigência do prazo mínimo de 6 (seis) meses guarda pertinência, razoabilidade e proporcionalidade com a necessidade de assegurar que a licitante possua capacidade operacional, experiência na mobilização de equipes e equipamentos, domínio da tecnologia aplicada e aptidão para execução contínua e planejada dos serviços, considerando a complexidade técnica do objeto.
 - c) Tal exigência decorre do regime de habilitação técnica previsto no art. 67 da Lei nº 14.133/2021, destinado a demonstrar que o licitante possui aptidão para cumprir, com desempenho e continuidade, o contrato pretendido.
 - d) Para fins de comprovação, serão admitidos atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado que indiquem, de forma objetiva, o período de execução, o escopo, e os resultados satisfatórios obtidos, permitindo aferir a compatibilidade em características e desempenho com o objeto licitado.

c) Capacidade Técnico-Profissional

- Quanto a seu quadro técnico, deve possuir em seu quadro técnico no mínimo, 1 (um) Engenheiro Ambiental/Sanitarista ou Engenheiro Agrônomo, comprovado através da apresentação da Certidão de Pessoa Jurídica e de Pessoa Física do CREA;

- Deverá ser apresentado atestado(s) de capacidade técnico-profissional registrado(s) no CREA, acompanhado(s) da respectiva CAT, comprovando que o(s) profissional(is) executou(ram), para órgãos públicos ou privados, obras/serviços de características similares ao objeto da presente licitação.

d) Declarações obrigatórias da licitante:

1. Indicação do pessoal técnico, instalações e aparelhamento disponíveis, bem como a qualificação de cada membro da equipe técnica responsável pelos trabalhos.
2. Declaração de que tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para cumprimento das obrigações.
3. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, conforme §1º do art. 63 da Lei nº 14.133, de 2021.
4. Será verificado se o licitante apresentou, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
5. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma do art. 63, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021.
6. Será admitido atestado emitido em nome de empresa controlada, controladora ou sob controle comum, desde que vigente antes da publicação do edital, acompanhado de quadro societário ou documentos que comprovem a relação.
7. Controle para fins do Termo de Referência é definido como poder de exercer maioria dos votos e eleger administradores ou dirigir atividades sociais de outra empresa sob controle comum.
8. Comprovação da aptidão mediante CAT/CAO e respectivo atestado.
9. O profissional deve apresentar Certidão de Registro da entidade de classe competente.
10. Comprovação do vínculo do profissional à licitante através de CTPS, contrato/estatuto social ou contrato de prestação de serviços registrado no CREA.
11. Execução do serviço sob responsabilidade técnica do profissional apresentado.
12. É vedada a indicação de um mesmo profissional por mais de uma licitante; duplicidade resulta em inabilitação.
13. Substituição de profissional somente com equivalência ou superior experiência, mediante aprovação da CONTRATANTE, com indicação do novo profissional e baixa da ART/RRT do anterior.

14. Atestados e certidões devem conter:

- Nome do contratado;
- Nome dos profissionais;
- Identificação do contrato (tipo/natureza da obra/serviço);
- Localização da obra/serviço;
- Serviços executados com respectivos quantitativos.

15. CAT/CAO excepcionalmente admitida quando CREA ainda não disponibilizar.

16. Declaração formal de disponibilização da equipe técnica, operacional, máquinas e equipamentos conforme Termo de Referência.

17. Declaração formal de substituição de veículos, máquinas e equipamentos em até 48 horas quando necessário.

18. Disponibilizar informações e documentação que comprovem a legitimidade dos atestados, inclusive cópia do contrato que deu suporte ao atestado, endereço da contratante e local da prestação dos serviços.

5.4. JUSTIFICATIVA DOS REQUISITOS TÉCNICOS

A definição dos requisitos técnicos para a presente contratação tem por finalidade mitigar riscos operacionais, ambientais, trabalhistas, legais e de continuidade da prestação dos serviços, assegurando que a execução do objeto ocorra com regularidade, segurança, eficiência e conformidade normativa, em atendimento às demandas do Município de Caruaru e aos princípios da Lei nº 14.133/2021.

Considerando que os serviços envolvem operação de equipamentos mecanizados, tecnologia de eletrocussão de plantas daninhas, limpeza automatizada de vias e meio-fio, atuação em áreas públicas e circulação de pessoas, torna-se indispensável a exigência de qualificação técnica compatível, de modo a prevenir acidentes, falhas operacionais, danos ao patrimônio público, impactos ambientais e interrupções na prestação dos serviços.

5.4.1. Experiência Técnica e Capacidade Operacional

A exigência de comprovação de capacidade técnico-operacional visa assegurar que a licitante possua experiência comprovada na execução de serviços compatíveis com o objeto da licitação.

5.4.2. Responsabilidade Técnica e Habilitação Profissional

A exigência de registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e apresentação de Certidões de Acervo Técnico (CAT) ou Certidões de Acervo Técnico Operacional (CAO) justifica-se pela necessidade de:

- Garantir supervisão técnica por profissionais legalmente habilitados, assegurando execução conforme normas técnicas e legislação vigente.

- Minimizar riscos à segurança de trabalhadores e terceiros, prevenindo acidentes e danos ao patrimônio público e privado.
- Comprovar a execução de serviços similares, em pelo menos 50% da magnitude do objeto licitado, por profissionais com histórico reconhecido, permitindo à CONTRATANTE avaliar a capacidade da empresa de atender às exigências contratuais com qualidade e confiabilidade.

A vedação de uso de atestados emitidos pela própria licitante reforça a imparcialidade e confiabilidade das comprovações apresentadas.

5.4.3. Disponibilidade de Recursos Materiais e Humanos

A apresentação de declaração formal sobre equipe técnica, máquinas, veículos e equipamentos disponíveis atende à necessidade de:

- Garantir capacidade operacional imediata, evitando atrasos na execução e permitindo atendimento tempestivo às ordens de serviço emitidas pela Secretaria demandante.
- Assegurar substituição rápida de equipamentos e profissionais, mediante compromisso formal da licitante em providenciar reposição em até 48 horas, garantindo continuidade do serviço e mitigação de riscos.

5.4.4. Compatibilidade com o Objeto e Controle de Qualidade

Os requisitos técnicos detalhados, incluindo quantitativos mínimos de 50% dos serviços realizados anteriormente, tipo de equipamento e profissional responsável, têm como finalidade:

- Assegurar compatibilidade entre experiências anteriores e demandas do contrato, garantindo que a empresa seja capaz de atender ao escopo com eficiência.
- Permitir supervisão e fiscalização rigorosa, garantindo que medições e relatórios técnicos reflitam com precisão os serviços efetivamente prestados.
- Garantir proteção ambiental e preservação do patrimônio, ao exigir metodologias adequadas de limpeza, transporte e manejo de resíduos.

5.4.5. Transparência e Conformidade Legal

Todas as exigências documentais e de certificação, incluindo CAT/CAO, registro CREA, atestados emitidos por terceiros e declarações formais, asseguram:

- Conformidade com a legislação federal e municipal, prevenindo questionamentos jurídicos ou administrativos.
- Transparência na contratação pública, permitindo à CONTRATANTE verificar a aptidão técnica da licitante de forma objetiva e inequívoca.
- Segurança jurídica para o Município, garantindo que a execução dos serviços será realizada por empresa devidamente habilitada, com profissionais legalmente responsáveis.

5.5. SOLUÇÕES E REQUISITOS DE MERCADO

A solução é padronizada no ramo de execução desse tipo de serviço para o setor público e privado, entretanto a precificação deve ser feita especificamente para as necessidades da Secretaria de Serviços Públicos, levando em consideração as peculiaridades da Região e da solução almejada pelo Município.

5.6. SUBCONTRATAÇÃO

Não será permitida subcontratação, conforme justificativas contidas no Termo de Referência.

6. DA ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

6.1. Conforme descrição da necessidade, estima-se a contratação de apenas 01 (uma) empresa para atender as demandas de prestação de **SERVIÇOS COM EQUIPAMENTO DE COMUTAÇÃO ELETRÔNICA DE ELETRODOS MÚLTIPLOS PARA ELETROCUSSÃO DE PLANTAS DANINHAS, BEM COMO DE LIMPEZA URBANA MECANIZADA COM CAPINADEIRA VARREDORA DOTADA DE SISTEMA DE UMECTAÇÃO, INCLUINDO INSUMOS, TRANSPORTE, MÃO DE OBRA E OPERADOR NO ÂMBITO DO MUNICÍPIO DE CARUARU**, durante o período de 12 (doze) meses.

6.2. Os quantitativos necessários foram apurados conforme o Documento de Formalização da Demanda (DFD), pela unidade solicitante, considerando:

- a extensão aproximada das principais vias públicas pavimentadas sob responsabilidade municipal;
- áreas institucionais urbanizadas, pátios públicos, estacionamentos, praças e demais espaços de uso coletivo;
- características operacionais dos equipamentos utilizados;
- frequência estimada de intervenções necessárias ao controle da vegetação espontânea e à manutenção das condições adequadas das vias públicas.

6.3. A estimativa considerou ainda a diversidade de cenários operacionais existentes no território municipal, incluindo áreas lineares de grande extensão, espaços abertos com geometria irregular e locais com diferentes níveis de infestação vegetal, fatores que influenciam diretamente a produtividade dos serviços.

6.4. Dessa forma, adotou-se metodologia de mensuração mista, contemplando franquias por hora de operação e por área tratada em metro quadrado, a fim de garantir maior precisão na medição dos serviços, adequação às condições reais de execução e melhor controle da economicidade contratual.

6.5. Tal modelagem permite compatibilizar a execução contínua e programada dos serviços com a variabilidade territorial e operacional do Município, assegurando eficiência na alocação de recursos públicos, previsibilidade operacional e adequada manutenção das condições urbanas.

6.6. Valor total estimado da contratação pelo demandante:



LOTE ÚNICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UF	QTD	VALOR ESTIMADO MENSAL	VALOR ESTIMADO GLOBAL	PRAZO
01	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO COM EQUIPAMENTO DE COMUTAÇÃO ELETRÔNICA COM ELETRODOS MÚLTIPLOS PARA ELETROCUSSÃO DE PLANTAS DANINHAS, INCLUINDO: OPERADOR, INSUMOS, COMBUSTÍVEL, EQUIPAMENTOS DE ELETROCUSSÃO, VEÍCULO PROPULSOR, GERADOR DE ELETRICIDADE E TRANSPORTE DELES. SEM REMOÇÃO DE RESÍDUOS. ESPECIFICAÇÕES: ALTERNADOR 440V; INDUTOR DE PROTEÇÃO RLC; RELAY CONTROLADOR DE POTÊNCIA; TRANSFORMADOR 440V PARA 4- 12KV; CONVERSOR AC/DC; ELETRODOS DE APLICAÇÃO COM NO MÍNIMO 1,2M; VELOCIDADE DE OPERAÇÃO:2KM/h; TENSÃO DE ENTRADA:440V CA; TENSÃO DE SAÍDA: 3960V À 12400V CC; CORRENTE DE ENTRADA: 60 ACA; CORRENTE DE SAÍDA: 1,86 A À 5,83 ACC; FREQUÊNCIA: 60 HZ RPM: 1800RPM. EQUIPAMENTO DEVERÁ ESTAR ACOPLADO EM TRATOR, DE NO MÍNIMO 04 CILINDROS EM LINHA E POTÊNCIA MÍNIMA 75CV, CABINE COM PROTEÇÃO SOLAR E CINTO DE SEGURANÇA.	HR	160	R\$ 175.000,00	R\$ 2.100.000,00	12 MESES
	PRESTAÇÃO SE SERVIÇO COM EQUIPAMENTO DE COMUTAÇÃO ELETRÔNICA COM ELETRODOS MÚLTIPLOS PARA ELETROCUSSÃO DE			VALOR UNIT ESTIMADO POR M ²		



02	PLANTAS DANINHAS, INCLUINDO: OPERADOR, INSUMOS, COMBUSTÍVEL, EQUIPAMENTOS DE ELETROCUSSÃO, VEÍCULO PROPULSOR, GERADOR DE ELETRICIDADE E TRANSPORTE DELES. SEM REMOÇÃO DE RESÍDUOS. ESPECIFICAÇÕES: ALTERNADOR 440V; INDUTOR DE PROTEÇÃO RLC; RELAY CONTROLADOR DE POTÊNCIA; TRANSFORMADOR 440V PARA 4- 12KV; CONVERSOR AC/DC; ELETRODOS DE APLICAÇÃO COM NO MÍNIMO 1,2M; VELOCIDADE DE OPERAÇÃO:2KM/h; TENSÃO DE ENTRADA:440V CA; TENSÃO DE SAÍDA: 3960V À 12400V CC; CORRENTE DE ENTRADA: 60 ACA; CORRENTE DE SAÍDA: 1,86 A À 5,83 ACC; FREQUÊNCIA: 60 HZ RPM: 1800RPM. EQUIPAMENTO DEVERÁ ESTAR ACOPLADO EM TRATOR, DE NO MÍNIMO 04 CILINDROS EM LINHA E POTÊNCIA MÍNIMA 75CV, CABINE COM PROTEÇÃO SOLAR E CINTO DE SEGURANÇA	M ²	697.123	R\$ 1,88	R\$ 1.310.591,24	12 MESES
03	Capinadeira varredora com sistema de umectação, acoplável a trator agrícola, destinada à limpeza urbana e manutenção de vias públicas, composta por implemento e trator totalmente compatíveis entre si, pronta para operação. O implemento deverá possuir sistema de varrição por rotor equipado com no mínimo 20 (vinte) cerdas de aço, acionamento por Tomada de Potência (TDP) a 540 rpm, sistema de jato de água integrado para supressão de poeira, reservatório de água com capacidade mínima de 100 (cem) litros, bomba com pressão mínima de 4,1 bar, alimentação elétrica em 12 V, peso aproximado de 270 kg, admitida variação técnica compatível com o projeto, e estrutura reforçada para uso contínuo. O trator agrícola, com potência mínima de 75 cv, motor diesel, turboalimentado, de no mínimo 4 (quatro) cilindros, alto torque, tração 4x4,	HR	160	R\$ 80.000,00	R\$ 960.000,00	12 MESES

	transmissão mecânica com reversor, com no mínimo 12 marchas à frente e 12 à ré (12x12) ou superior, sistema hidráulico compatível com implementos agrícolas, Tomada de Potência (TDP) de 540 rpm, cabine ergonômica, equipada com ar-condicionado de fábrica, comandos acessíveis, assento com regulagens e itens de segurança.					
--	---	--	--	--	--	--

6.6.1. O valor previamente estimado da contratação do serviço é de **R\$ 4.370.591,24 (quatro milhões, trezentos e setenta mil, quinhentos e noventa e um reais e vinte e quatro centavos)** - para 12 meses perfazendo preço global, de acordo com o Mapa de Preços 36/2026 elaborado pela Gerência de Compras e Cotações da Secretária de Administração (SAD). Esse valor foi calculado com base nas especificações do serviço e nas condições do mercado.

6.6.2. Os valores unitários e globais estimados da contratação estão detalhados no Mapa Comparativo de Preços (ANEXO I).

6.7. DAS FRANQUIAS DE MEDIÇÃO:

6.7.1. Para assegurar aderência técnica às distintas morfologias urbanas, sazonalidade de crescimento da vegetação e variáveis operacionais de campo, a Prefeitura Municipal de Caruaru estruturou o objeto em franquias de medição por metro quadrado (m²) e por hora (HR), facultando à Administração definir, por Ordem de Serviço, a métrica mais adequada conforme as características específicas de cada frente de trabalho. A medição em m² será aplicada prioritariamente em áreas contínuas, delimitáveis e passíveis de quantificação prévia, nas quais a produtividade pode ser aferida diretamente pela extensão tratada; já a medição em HR será adotada em intervenções pontuais, descontínuas ou de maior complexidade operacional, em que o esforço técnico, deslocamentos, interferências e manobras não guardam proporcionalidade direta com a área efetivamente tratada.

6.7.2. A adoção do modelo de medição mista, por hora de serviço e por franquias de metro quadrado (m²), justifica-se pela diversidade de cenários operacionais existentes no território municipal e pela necessidade de conferir maior precisão técnica, economicidade e adequação operacional à execução dos serviços.

6.7.3. A medição por metro quadrado (m²) será aplicada nos serviços realizados em áreas contínuas, abertas ou previamente delimitadas, tais como vias pavimentadas com faixas laterais tratáveis, canteiros centrais, praças com geometria definida, estacionamentos públicos, pátios e demais superfícies passíveis de mensuração objetiva, permitindo planejamento, controle e aferição direta da área efetivamente tratada.

6.7.4. Por sua vez, a medição por hora (HR) será adotada em situações caracterizadas por maior complexidade operacional, especialmente em locais com geometrias irregulares, múltiplos obstáculos físicos, necessidade de manobras frequentes, interferência de mobiliário urbano, circulação intensa de pessoas e veículos ou variações significativas na densidade da

vegetação daninha, circunstâncias em que a produtividade não se correlaciona linearmente com a área tratada.

6.7.5. Essa complexidade decorre, principalmente, da heterogeneidade do terreno, irregularidade das superfícies, presença de obstáculos físicos, limitações de acesso, necessidade de adequação constante do método de execução e variações na intensidade do serviço conforme o tipo, porte e concentração da vegetação. Tais fatores impactam diretamente o tempo e os recursos empregados, justificando a adoção da medição por hora como alternativa tecnicamente adequada e transparente nesses casos.

6.7.6. Dessa forma, a adoção do modelo de contratação que contempla tanto a medição por metro quadrado quanto por hora assegura maior flexibilidade operacional, aderência à realidade dos serviços, controle eficiente dos custos e adequada remuneração da contratada, garantindo a efetividade das ações de manejo da vegetação, a segurança dos usuários dos espaços públicos e o atendimento ao interesse coletivo, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público que regem as contratações públicas.

6.8. A fiscalização adotará checklist padronizado, registros fotográficos antes e depois, georreferenciamento dos trechos atendidos, boletins de medição e conferência em campo, garantindo rastreabilidade, transparência e controle dos serviços executados. Esse arranjo técnico promove eficiência, economicidade, evita distorções de remuneração decorrentes de particularidades operacionais e assegura a vantajosidade do contrato mediante critérios rigorosos de fiscalização e medição.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A empresa especializada deverá realizar serviços de **SERVIÇOS COM EQUIPAMENTO DE COMUTAÇÃO ELETRÔNICA DE ELETRODOS MÚLTIPLOS PARA ELETROCUSSÃO DE PLANTAS DANINHAS, BEM COMO DE LIMPEZA URBANA MECANIZADA COM CAPINADEIRA VARREDORA DOTADA DE SISTEMA DE UMECTAÇÃO, INCLUINDO INSUMOS, TRANSPORTE, MÃO DE OBRA E OPERADOR NO ÂMBITO DO MUNICÍPIO DE CARUARU**

7.2. A empresa contratada deverá disponibilizar mão de obra, máquinas, equipamentos, EPIs e quaisquer outros materiais imprescindíveis para atuar na execução do objeto.

Equipes

Composição	Atividade	Quantidade de Profissionais	Função
Comp. 01	Motorista	2	Direção dos tratores
	Ajudante	2	Suporte na sinalização e acompanhamento

7.3. **Máquinas e Veículos:** O veículo descrito neste Estudo Técnico Preliminar, será utilizado para o serviço de capina elétrica.

- **Trator roçadeira elétrico** – O trator atua como veículo propulsor e plataforma de suporte para o sistema gerador de eletricidade utilizado na capina elétrica, sem geração de resíduos. O equipamento de eletrocussão deverá possuir corrente de saída entre 1,86 A e 5,83 A (corrente contínua). O gerador e o conjunto de comutação eletrônica deverão

estar acoplados a trator agrícola com, no mínimo, 4 cilindros em linha, potência mínima de 75 cv, cabine com proteção solar e cinto de segurança, garantindo estabilidade, segurança e desempenho adequados à operação.

- **Trator de limpeza automatizada** - O trator de limpeza automatizada é um equipamento autopropelido ou acoplado a trator, projetado para realizar a limpeza de vias públicas, pátios, estacionamentos, áreas industriais e demais superfícies pavimentadas, por meio de sistemas mecânicos e/ou hidráulicos de varrição. O funcionamento do equipamento baseia-se na atuação de **escovas rotativas**, normalmente compostas por uma escova central longitudinal e/ou escovas laterais circulares, que entram em contato com o solo e promovem o deslocamento dos resíduos sólidos (poeira, areia, folhas, detritos leves e resíduos diversos) em direção ao sistema de coleta. As escovas são acionadas por sistema hidráulico, com velocidade e pressão reguláveis, permitindo adequação ao tipo de superfície e ao nível de sujeira.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. O valor previamente estimado da contratação do serviço é de **R\$ 4.370.591,24 (quatro milhões, trezentos e setenta mil, quinhentos e noventa e um reais e vinte e quatro centavos)** para 12 meses perfazendo preço global. Esse valor foi calculado com base nas especificações do serviço e nas condições do mercado, conforme mapa de preços constante em ANEXO, consolidada a partir da composição de custos elaborada em conjunto com a Gerência de Compras e Cotações da Secretaria de Administração (SAD).

8.2. A formação do valor levou em consideração parâmetros de referência obtidos por meio de:

- Mapa de preços;
- Pesquisas com fornecedores;
- Consulta a mídias especializadas de domínio público;

8.3. Estão contemplados no valor estimado todos os elementos necessários para a execução integral do objeto, incluindo:

- Custos diretos e indiretos;
- Equipamentos, ferramentas, veículos, EPIs e insumos;
- Mão de obra qualificada, despesas operacionais e administrativas;
- Encargos sociais, trabalhistas, tributos e taxas incidentes, direta ou indiretamente, sobre a execução do contrato;
- Serviços de mobilização e desmobilização.
- BDI - Bonificação e Despesas Indiretas, englobando custos indiretos da contratada, lucro e demais despesas incidentes conforme a legislação vigente.

8.4. Os valores unitários e globais estimados da contratação estão detalhados no Mapa Comparativo de Preços.

8.5. Todas as referências utilizadas na estimativa de preços encontram-se anexas ao processo, conforme exigência legal e em respeito ao princípio da transparência.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

9.1. Inicialmente, é necessário destacar que embora os serviços sejam independentes, contratá-los separadamente poderia aumentar o risco de falhas na execução e dificultar a identificação da empresa responsável por essas falhas. Além disso, a prestação dos serviços por uma única empresa facilita o controle contratual por parte da Administração Pública, conforme estipulado na Súmula 247 do Tribunal de Contas da União.

9.2. Acerca de tal tema e diante do cenário existente no presente caso, importa registrar o posicionamento do TCU, expresso no Acórdão TCU nº 1.214/2013-Plenário:

“deve ser evitado o parcelamento de serviços não especializados, a exemplo de limpeza, copeiragem, garçom, sendo objeto de parcelamento os serviços em que reste comprovado que as empresas atuam no mercado de forma segmentada por especialização, a exemplo de manutenção predial, ar-condicionado, telefonia, serviços de engenharia em geral, áudio e vídeo, informática”.

9.3. Nesta mesma linha, o Tribunal de Contas da União proferiu o Acórdão TCU nº 10.049/2018 – 2ª Câmara, seguindo o citado Acórdão nº 1.214/2013 – Plenário, complementa:

“O parcelamento do objeto deve ser adotado apenas na contratação de serviços de maior especialização técnica, uma vez que, como regra, ele não propicia ampliação de competitividade na contratação de serviços de menor especialização”.

9.4. Ademais, destaca-se que haveria também perda na provável economia de escala, uma vez que o agrupamento dos itens propiciará maior competitividade entre as empresas do ramo. Salientando-se ainda, que o agrupamento de tais itens não gerará perda de competitividade ou restrição de participação de empresas, pois é extremamente comum no mercado a existência de empresas que realizam conjuntamente os serviços objeto da contratação.

9.5. Diante das considerações aduzidas, dois aspectos fundamentais merecem análise, quais sejam: técnico e econômico. No aspecto técnico, é crucial destacar que a divisão desse serviço não traria benefícios significativos; ao contrário, poderia comprometer a qualidade e aumentar os riscos. Sob essa perspectiva, é essencial enfatizar a centralização da responsabilidade em uma única empresa contratada. Essa abordagem não só permite um acompanhamento mais eficaz de problemas e soluções, mas também facilita a identificação das causas e a atribuição de responsabilidades, aumentando assim o controle sobre a execução do contrato. Em outras palavras, sob o ponto de vista técnico, a execução integral do serviço por um único contratado é mais satisfatória do que a distribuição entre vários, considerando a natureza da contratação pretendida e o seu intento. Portanto, para mitigar o risco de falha na execução do serviço e garantir sua realização satisfatória, a contratação de forma integral se apresenta como a opção mais vantajosa quando comparada com a contratação por item.

9.6. É sabido que a regra é o parcelamento do objeto de que trata o inciso I do § 2º do art. 40 da Lei nº 14.133/21, mas é imprescindível que se estabeleça que a divisão do objeto seja técnica e economicamente viável. Do contrário, existindo a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido, não há razão em fragmentar inadequadamente os serviços a serem contratados. Assim, não verificada a coexistência das premissas de viabilidade técnica da divisão e benefícios econômicos que dela decorrem, reputa-se que a abordagem mais apropriada à questão é licitar o objeto de forma global. Registre-se que tal escolha não reflete a adoção da tese de que se trata de objeto complexo e indivisível, mas sim, de objeto cujos elementos técnicos e econômicos deste caso não justificam sua divisão.

Nesse sentido, a interpretação dos Tribunais de Contas tem sido de que o parcelamento ou não do objeto da licitação deve ser auferido sempre caso a caso, perquirindo-se sobre a viabilidade técnica e econômica do parcelamento e da divisibilidade do objeto. O TCU, no Acórdão nº 732/2008, assim se pronunciou:

"(...) a questão da viabilidade do fracionamento deve ser decidida com base em cada caso, pois cada obra tem as suas especificidades, devendo o gestor decidir analisando qual a solução mais adequada no caso concreto".

9.7. Em assonância com tal entendimento, preconiza Marçal Justen Filho:

"a obrigatoriedade do fracionamento respeita limites de ordem técnica e econômica. Não se admite o fracionamento quando tecnicamente isso não for viável ou, mesmo, recomendável. O fracionamento em lotes deve respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser executado. (...) a unidade do objeto a ser executado não pode ser destruída através do fracionamento" (Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 11.ed. São Paulo: 2005, Dialética, p. 208, Grifo nosso)".

9.8. No mesmo sentido, segue ementa do Tribunal de Justiça de Santa Catarina considerando a discricionariedade para eleição da forma de prestação de serviços no caso concreto:

MANDADO DE SEGURANÇA. PREGÃO ELETRÔNICO N. 153/2020, DA SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO. VIGILÂNCIA ORGÂNICA (ARMADA E DESARMADA) E VIGILÂNCIA ELETRÔNICA. EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA E EXTENSÃO RURAL (EPAGRI). ADOÇÃO DE LOTE ÚNICO. ALEGAÇÃO DE QUE TRATARIAM DE SERVIÇOS DISTINTOS E DIVISÍVEIS, O QUE REPRESENTARIA OFENSA A DITAMES DA LEI N. 8.666/1993, NOTADAMENTE ART. 23, § 1º, E À SÚMULA 247 DO TCU. DEMONSTRAÇÃO, TODAVIA, POR PARTE DO ESTADO DE SANTA CATARINA, QUE EXISTEM JUSTIFICATIVAS PLAUSÍVEIS PARA A UNIFICAÇÃO DO OBJETO DO PROCEDIMENTO CONCORRENCIAL. ENTENDIMENTO, ADEMAIS, POR PARTE DO TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO, EM SEDE DE REPRESENTAÇÃO DA IMPETRANTE, DE QUE A ELEIÇÃO DA FORMA DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS, NO CASO CONCRETO, SERIA DISCRIONÁRIA. DIREITO LÍQUIDO E CERTO NÃO EVIDENCIADO. ORDEM DENEGADA.

(TJ-SC - MSCIV: 50010803620218240000 Tribunal de Justiça de Santa Catarina 5001080-36.2021.8.24.0000, Relator: Cid Goulart, Data de Julgamento: 14/12/2021, Segunda Câmara de Direito Público).

9.9. Corroborando essa compreensão, o Superior Tribunal de Justiça também consolidou entendimento no sentido de que a adoção de lote único, quando tecnicamente fundamentada, não viola o princípio do parcelamento, conforme se extrai do seguinte julgado:

A estruturação de licitação em lote único, quando tecnicamente justificada, não viola o princípio do parcelamento e insere-se no exercício legítimo da discricionariedade administrativa, nos termos da Lei n. 14.133/2021 (STJ, RMS 76.772-MT, Rel. Min. Afrânio Vilela, Segunda Turma, por unanimidade, julgado em 12/11/2025, DJEN 17/11/2025)

9.10. Por fim, o Professor Jorge Ulisses Jacoby Fernandes, no Parecer nº 2086/00, elaborado no Processo nº 194/2000 do TCDF, afirma que:

"Desse modo a regra do parcelamento deve ser coordenada com o requisito que a própria lei definiu: só se pode falar em parcelamento quando há viabilidade técnica para sua adoção. Não se imagina, quando o objeto é fisicamente único, como um automóvel, que o administrador esteja vinculado a parcelar o objeto. Nesse sentido, um exame atento dos tipos de objeto licitados pela Administração Pública evidencia que embora sejam divisíveis, há interesse técnico na manutenção da unicidade, da licitação ou do item da mesma. Não é, pois, a simples divisibilidade, mas a viabilidade técnica que dirige o processo decisório. Observa-se que, na aplicação dessa norma, até pela disposição dos requisitos, fisicamente dispostos no seu conteúdo, a avaliação sob o aspecto técnico precede a avaliação sob o aspecto econômico. É a visão jurídica que se harmoniza com a lógica. Se um objeto, divisível, sob o aspecto econômico for mais vantajoso, mas houver inviabilidade técnica em que seja licitado em separado, de nada valerá a avaliação econômica. Imagine-se ainda esse elementar exemplo do automóvel: se por exemplo as peças isoladamente custassem mais barato, mesmo assim, seria recomendável o não parcelamento, pois sob o aspecto técnico é a visão do conjunto que iria definir a garantia do fabricante, o ajuste das partes compondo todo único, orgânico e harmônico. Por esse motivo, deve o bom administrador, primeiramente, avaliar se o objeto é divisível. Em caso afirmativo, o próximo passo será avaliar a conveniência técnica de que seja licitado inteiro ou dividido".

9.11. Assim, ante ao exposto, destaca-se que a complexidade do serviço a ser contratado não possui alta complexidade, dispensando-se a exigência de maior especialização técnica, o que conforme entendimento do TCU, possibilita o não parcelamento do objeto. Conclui-se, portanto, que o modelo definido para esta contratação é o mais vantajoso, sem restringir ou prejudicar a competitividade do certame e, consequentemente, o mais adequado para promover maior vantajosidade para esta municipalidade.

9.12. Portanto, pelas razões expostas, não será adotado o parcelamento da solução, em consonância com o que preceitua o art. 40, § 3º, inciso II, Lei 14.133/2021.

10. MAPA DE RISCOS

10.1. Avaliação Qualitativa dos Riscos

Conforme Anexo II.

10.2. Gravidade das Consequências

A não execução ou a execução parcial dos **serviços com equipamento de comutação eletrônica de eletrodos múltiplos para eletrocussão de plantas daninhas**, bem como de limpeza urbana mecanizada com capinadeira varredora dotada de sistema de umectação, incluindo insumos, transporte, mão de obra e operador, representa risco elevado à Administração Pública, com impactos diretos nos aspectos **operacional, ambiental, sanitário, urbano e econômico**.

A ausência desses serviços ocasiona a **proliferação acelerada de plantas daninhas** em vias pavimentadas, calçadas e meio-fio, comprometendo a drenagem superficial, favorecendo o acúmulo de resíduos sólidos e contribuindo para a degradação do pavimento. Tal situação aumenta o risco de obstrução de sarjetas e bocas de lobo, potencializando alagamentos em períodos chuvosos e elevando os custos futuros de manutenção urbana.

No aspecto **sanitário e ambiental**, a não realização da limpeza mecanizada e da supressão controlada de plantas daninhas cria condições favoráveis à **proliferação de vetores e pragas urbanas**, além de comprometer a estética urbana e a salubridade dos espaços públicos. Ressalta-se que o método de eletrocussão de plantas daninhas constitui alternativa ambientalmente adequada, por reduzir ou eliminar o uso de herbicidas químicos, de modo que sua não execução pode implicar maior dependência de métodos convencionais menos sustentáveis ou ineficientes.

Sob o ponto de vista da **segurança e mobilidade urbana**, a presença de vegetação não controlada e de sujeira acumulada em vias e meio-fio reduz a visibilidade, compromete a circulação de pedestres e veículos e eleva o risco de acidentes, especialmente em áreas de grande fluxo. A falta de limpeza adequada também contribui para o desgaste prematuro da infraestrutura urbana.

Do ponto de vista **econômico e administrativo**, a não execução do objeto pode resultar em **aumento significativo dos custos futuros**, seja pela necessidade de intervenções corretivas emergenciais, seja pela deterioração de pavimentos e equipamentos urbanos. Ademais, pode gerar responsabilização da Administração por falhas na prestação de serviços públicos essenciais, além de reclamações da população e atuação de órgãos de controle.

Dessa forma, o risco de não execução do objeto é classificado como **alto**, sendo imprescindível a contratação e a execução regular dos serviços, com acompanhamento e fiscalização adequados, a fim de garantir a continuidade da manutenção urbana, a preservação ambiental, a segurança da população e a eficiência do gasto público.

10.3. Declarações da viabilidade ou não da contratação

A contratação deverá ser feita através de Pregão Eletrônico, em consonância com o disposto na Lei 14.133/2021, em observância aos princípios da economicidade, eficácia e eficiência.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1. A implementação dos serviços mecanizados de controle de plantas daninhas por eletrocussão, mediante equipamento de comutação eletrônica com eletrodos múltiplos, bem como de limpeza urbana mecanizada em vias públicas pavimentadas por meio de capinadeira varredora dotada de sistema de umectação, tem como objetivo assegurar a adequada manutenção das condições de uso dos espaços públicos, a preservação ambiental urbana e a melhoria das condições operacionais das vias sob responsabilidade do Município de Caruaru.

11.2. Espera-se, com isso, reduzir a incidência de vegetação espontânea em áreas urbanizadas pavimentadas e espaços públicos sob responsabilidade municipal, promovendo maior durabilidade dos resultados quando comparados a métodos convencionais, bem como contribuir para a manutenção das condições adequadas de circulação, acessibilidade e organização urbana.

11.3 Os resultados pretendidos incluem, ainda, a **elevação do padrão técnico da prestação dos serviços**, mediante a adoção de tecnologia específica e métodos mecanizados, assegurando:

- maior produtividade por área atendida;
- padronização da execução;
- redução do retrabalho;
- diminuição da frequência de intervenções;
- melhor aproveitamento dos recursos públicos.

11.3.1. A utilização de equipamentos mecanizados e tecnologia de eletrocussão possibilita maior controle técnico das operações, previsibilidade dos resultados e redução da dependência de métodos manuais de menor durabilidade, contribuindo para ganhos de eficiência operacional e economicidade ao longo da execução contratual.

11.4. Busca-se, também, **mitigar riscos operacionais, ambientais e sanitários** associados à vegetação espontânea em áreas urbanizadas, contribuindo para a melhoria das condições gerais dos espaços públicos e para a adequada manutenção da infraestrutura urbana.

11.5. Nesse sentido, os resultados pretendidos estão relacionados à preservação das condições ambientais urbanas, à segurança da circulação em espaços públicos e à melhoria da qualidade de vida da população, em consonância com as políticas públicas municipais de gestão urbana e ambiental.

11.6. Do ponto de vista gerencial e institucional, espera-se que a adoção dessa solução contribua para:

- maior organização e planejamento das ações de manutenção urbana;
- redução de demandas emergenciais;
- diminuição de custos indiretos decorrentes de intervenções corretivas;
- melhoria da capacidade de resposta da Administração frente às necessidades da população.

11.6.1. A regularidade e previsibilidade da execução permitirão à Administração atuar de forma preventiva, e não apenas reativa, fortalecendo a eficiência da gestão pública e a racionalização do uso dos recursos.

11.7. Os resultados pretendidos contemplam, ainda, a conformidade integral com a legislação ambiental, sanitária e trabalhista vigente, assegurando que a execução dos serviços ocorra dentro dos parâmetros legais e técnicos exigidos, com respeito às normas de segurança do trabalho, proteção ambiental e responsabilidade social.

11.8. A adoção de tecnologia não química para controle de plantas daninhas contribui para a redução de impactos ambientais e para práticas urbanas mais sustentáveis.

11.9. Em síntese, espera-se que os serviços resultem em:

- melhoria contínua da limpeza urbana e do aspecto paisagístico da cidade;
- aumento da durabilidade dos serviços de capinação;
- redução de riscos sanitários e ambientais;
- maior eficiência operacional e econômica;
- fortalecimento da segurança, da acessibilidade e da mobilidade urbana;
- promoção da saúde, do bem-estar e da qualidade de vida da população;
- elevação do padrão técnico da gestão municipal.

11.10. Dessa forma, os resultados pretendidos estão diretamente vinculados ao interesse público, à eficiência da gestão urbana municipal e à adoção de soluções tecnicamente adequadas e ambientalmente responsáveis no âmbito do Município de Caruaru.

12. PROVIDÊNCIAS ADICIONAIS

12.1 Em atenção aos preceitos que regem a fase preparatória das contratações públicas, especialmente no que se refere à adoção de medidas que garantam a legalidade, a eficiência e a vantajosidade do procedimento, a Prefeitura Municipal de Caruaru adotará todas as providências necessárias para assegurar a adequada formalização da Contratação e o pleno cumprimento das obrigações pela contratada.

12.2 Com fundamento no art. 106 da Lei nº 14.133/2021, que dispõe sobre as contratações plurianuais de serviço contínuo, a formalização ocorrerá por celebração de instrumento contratual formal, vez que na presente contratação.

12.3 Dessa forma, para esta contratação, a formalização dar-se-á por meio de abertura de processo licitatório, a qual conterá todas as informações essenciais para a execução contratual, inclusive os requisitos de qualidade, prazos de entrega, condições de pagamento e obrigações acessórias da empresa fornecedora, em conformidade com o que for estipulado no Termo de Referência e nos demais documentos que compõem o processo.

12.4 O prazo de vigência do contrato será de 01 (um) ano, a contar da ultimação da assinatura de ambas as partes, podendo ser prorrogado termos do art. 106 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021.

12.5 A Administração Pública manterá o rigor necessário no acompanhamento e fiscalização da execução do objeto, garantindo o fiel cumprimento das obrigações assumidas pela empresa contratada. O recebimento do objeto estará condicionado à verificação da conformidade dos veículos com as especificações técnicas previamente estabelecidas, nos termos do art. 140 da Lei nº 14.133/2021.

12.6 Ressalta-se que o não atendimento aos requisitos de qualidade, quantidade ou prazos estipulados sujeitará a empresa fornecedora às sanções previstas na legislação, inclusive aplicação de penalidades administrativas, sem prejuízo das responsabilidades civis e patrimoniais cabíveis. Assim, a boa-fé contratual e a execução eficiente e pontual do objeto continuarão sendo exigências essenciais à concretização da avença, ainda que esta não seja formalizada por contrato escrito.

12.7 Diante disso, a abertura de Processo Licitatório como instrumento hábil mostra-se juridicamente adequada e tecnicamente segura para os fins pretendidos, desde que acompanhada de mecanismos eficazes de fiscalização e controle por parte da Administração.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

13.1. Não se aplica. Não há contratações correlatas e/ou interdependentes. Não se verificam contratações correlatas e/ou interdependentes necessárias ao atingimento do resultado útil do objeto. A execução do serviço é autossuficiente, abrangendo, no escopo da contratada,

todos os insumos, integrações e serviços técnicos indispensáveis, sem demandar aquisições paralelas especializadas.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

14.1. MEIO BIÓTICO – VEGETAÇÃO E FLORA URBANA

14.1.1. A capina por comutação eletrônica de eletrodos múltiplos, por empregar energia dirigida e não utilizar insumos químicos, **elimina o risco de deriva, lixiviação e contaminação do solo e dos recursos hídricos**, configurando-se como método ambientalmente mais adequado em relação às técnicas químicas convencionais.

14.1.2. Entretanto, a aplicação de energia elétrica provoca efeitos térmicos localizados nos tecidos vegetais, acelerando a dessecação e escurecimento da biomassa, o que pode gerar acúmulo temporário de material vegetal seco em calçadas, sarjetas e bocas de lobo.

Medidas mitigadoras:

- Planejamento prévio das frentes de serviço com recolhimento imediato da biomassa;
- Execução de varrição complementar e desobstrução de dispositivos de drenagem;
- Destinação ambientalmente adequada do material vegetal, priorizando compostagem ou reaproveitamento orgânico quando tecnicamente viável.

14.2. VEGETAÇÃO NÃO-ALVO E ÁREAS SENSÍVEIS

14.2.1. O principal risco ambiental associado à técnica refere-se a danos acidentais à vegetação não-alvo, decorrentes de contato indevido dos eletrodos ou de ajuste inadequado de potência e tempo de exposição.

Medidas mitigadoras:

- Demarcação prévia de maciços vegetais, jardins ornamentais, canteiros e áreas paisagísticas sensíveis;
- Definição de faixas de exclusão junto a troncos, raízes expostas e espécies protegidas;
- Ajuste fino dos parâmetros operacionais conforme tipo, porte e densidade da infestante;
- Vistoria técnica prévia com responsável habilitado para mapeamento de exemplares sensíveis ou protegidos, especialmente em áreas de interesse paisagístico, ambiental ou histórico.

14.3. FAUNA URBANA E INVERTEBRADOS

14.3.1. A técnica pode ocasionar mortalidade pontual de invertebrados presentes nas plantas-alvo e na camada superficial imediata do solo. O impacto é localizado e restrito à área tratada, não configurando efeito significativo sobre a fauna urbana em escala territorial.

Medidas mitigadoras:

- Programação das atividades fora dos períodos de maior atividade de polinizadores em áreas com flora ornamental;
- Evitar a aplicação direta em canteiros floridos e áreas de refúgio de fauna útil previamente identificadas;

- Recolhimento da biomassa residual, reduzindo atratividade para vetores urbanos e animais sinantrópicos.

14.4. MEIO FÍSICO – SOLO, DRENAGEM E RISCO DE IGNIÇÃO

14.4.1. A técnica de capina elétrica não promove revolvimento do solo, o que reduz significativamente os riscos de erosão, assoreamento e instabilidade de taludes quando comparada a métodos manuais agressivos ou mecanizados de corte profundo.

14.4.2. Todavia, em condições de extrema seca da vegetação e baixa umidade relativa do ar, pode existir risco residual de ignição por centelhamento.

Medidas mitigadoras:

- Utilização de supressores de centelhamento e equipamentos devidamente aterrados;
- Disponibilização de extintores e brigada de prontidão durante a operação;
- Suspensão das atividades em condições críticas de vento e baixa umidade;
- Isolamento e sinalização da área para proteção de transeuntes, bens públicos e privados.

14.5. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS, RUÍDO E INCÔMODO À POPULAÇÃO

14.5.1. As emissões atmosféricas e níveis de ruído decorrem, principalmente, do veículo de apoio, grupo motogerador e deslocamento dos equipamentos, não da técnica de eletrocussão em si.

Medidas mitigadoras:

- Manutenção preventiva rigorosa de motores e sistemas de exaustão;
- Utilização de silenciadores e abafadores acústicos;
- Definição de rotas e janelas de operação que minimizem interferências em áreas sensíveis (escolas, unidades de saúde, áreas residenciais);
- Otimização da produtividade para redução do tempo de exposição sonora e das horas-máquina;
- Priorizar, sempre que disponível, combustíveis de menor impacto ambiental.

14.6. INFRAESTRUTURA URBANA E SEGURANÇA OPERACIONAL

14.6.1. O risco de interferência em redes subterrâneas e mobiliário urbano é considerado **baixo**, desde que observados os procedimentos de segurança e planejamento.

Medidas mitigadoras:

- Consulta prévia aos cadastros de redes enterradas (água, esgoto, drenagem, telecomunicações e energia);

- Manutenção de distâncias de segurança em relação a postes, caixas de passagem, tampas de inspeção e instalações elétricas aparentes;

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

15.1. Nesse sentido, com base nas informações levantadas, concluímos que o melhor modelo de solução a ser referenciado para a contratação que seguirá, deverá respeitar as conclusões descritas neste ETP, em especial, os requisitos mínimos da contratação e descrição da solução aqui mencionada, com fundamento na Lei Federal nº 14.133/2021.

15.2. Para que seja alcançado o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, sugere-se ainda que seja realizada, por meio de procedimento licitatório, a contratação de empresa especializada para prestação de **SERVIÇOS COM EQUIPAMENTO DE COMUTAÇÃO ELETRÔNICA DE ELETRODOS MÚLTIPLOS PARA ELETROCUSSÃO DE PLANTAS DANINHAS, BEM COMO DE LIMPEZA URBANA MECANIZADA COM CAPINADEIRA VARREDORA DOTADA DE SISTEMA DE UMECTAÇÃO, INCLUINDO INSUMOS, TRANSPORTE, MÃO DE OBRA E OPERADOR.**

15.3. Considerando que a presente pretensão contratual está de acordo com as reais necessidades com o Poder Público Municipal, a Secretária de Serviços Públicos, julga como procedente e viável a presente demanda. As questões elencadas no presente estudo estabeleceram critérios de razoabilidade, eficiência, legalidade, especificações, preço médio e o princípio da economicidade para a Administração Pública.

16. ANEXOS

ANEXO I - MAPA DE PREÇOS

ANEXO II - MAPA DE RISCOS

Caruaru/PE, na data da assinatura eletrônica.

Natália Cardoso Lima
Secretária Executiva de Serviços
Públicos - SESP

Amanda Laís Siva
Secretária Executiva de Serviços
Públicos - SESP

Thaís Alessandra de Menezes Barbosa
Gerência II - SESP

Bruno Balbino da Silva
Consultor Técnico III- SESP

Edja Santana da Silva
Consultora Técnica III- SESP

Wllysses Henrique José de Souza
Consultor Técnico III- SESP

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1 Constitui objeto do presente Termo de Referência a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COM EQUIPAMENTO DE COMUTAÇÃO ELETRÔNICA DE ELETRODOS MÚLTIPLOS PARA ELETROCUSSÃO DE PLANTAS DANINHAS, BEM COMO DE LIMPEZA URBANA MECANIZADA COM CAPINADEIRA VARREDORA DOTADA DE SISTEMA DE UMECTAÇÃO, INCLUINDO INSUMOS, TRANSPORTE, MÃO DE OBRA E OPERADOR**, com o objetivo de atender às necessidades da Secretaria de Serviços Públicos.

1.2. A contratação será realizada em conformidade com as disposições deste Termo de Referência, do Decreto Municipal nº 009, de 17 de janeiro de 2024, e da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos).

2. DAS JUSTIFICATIVAS

2.1. DA JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1.1. A presente contratação justifica-se pela necessidade permanente e contínua de execução de serviços mecanizados especializados de controle de vegetação espontânea (plantas daninhas) e de limpeza urbana mecanizada em áreas pavimentadas e espaços públicos sob responsabilidade do Município de Caruaru, com vistas à manutenção das condições adequadas dos espaços urbanos, preservação ambiental, promoção da saúde pública, segurança da circulação e melhoria da mobilidade urbana.

2.1.2. O objeto demanda a utilização de tecnologia específica consistente em equipamento de comutação eletrônica com eletrodos múltiplos para eletrocussão de plantas daninhas, bem como capinadeira varredora dotada de sistema de umectação para execução de limpeza urbana mecanizada, cuja operação requer capacitação técnica, treinamento especializado, observância de protocolos de segurança, manutenção contínua e gestão operacional integrada.

2.1.3. A complexidade técnica da solução, associada à necessidade de equipamentos próprios, mão de obra qualificada, logística especializada, manutenção preventiva e corretiva, bem como à observância das normas ambientais e de segurança do trabalho, inviabiliza a execução direta pelo quadro permanente do Município, que atualmente não dispõe de estrutura operacional, frota específica ou equipe técnica capacitada compatível com a natureza e a escala dos serviços demandados.

2.1.4. A contratação de empresa especializada apresenta-se, portanto, como alternativa técnica, operacional e economicamente mais adequada para assegurar regularidade, eficiência, qualidade e segurança na execução dos serviços, garantindo o atendimento das demandas da Secretaria de Serviços Públicos (SESP) e a continuidade das ações de manutenção urbana.

2.1.5. Ressalta-se, ainda, que no exercício de 2025 o Município de Caruaru realizou contratação por dispensa de licitação, nos termos do Processo nº 256/2025, formalizada pelo Contrato nº 373/2025, com prazo de vigência de 30 (trinta) dias, com o objetivo específico de **avaliar, em caráter experimental, a viabilidade técnica, operacional e prática da utilização da tecnologia de capina por eletrocussão de plantas daninhas no contexto urbano local**.

2.1.6. A experiência piloto permitiu à Administração verificar, em condições reais de operação, o desempenho dos equipamentos, a produtividade, a adequação aos tipos de pavimento, a eficiência no controle vegetativo, o impacto na rotina urbana e a compatibilidade da solução com as demandas da Secretaria de Serviços Públicos, servindo como **base empírica para o**

amadurecimento da decisão administrativa e para o aprimoramento das especificações técnicas ora consolidadas neste Termo de Referência.

2.1.7. Assim, a presente contratação não decorre de iniciativa isolada ou teórica, mas de **avaliação prévia prática e controlada**, que demonstrou a pertinência, a eficiência e a adequação da solução tecnológica às necessidades do Município, justificando a sua ampliação e institucionalização por meio de procedimento licitatório regular, em observância aos princípios do planejamento, da eficiência e da motivação administrativa previstos na Lei nº 14.133/2021.

2.1.8. Ressalta-se que a não contratação ou a execução precária desses serviços compromete diretamente a salubridade dos espaços públicos, favorece a proliferação de vetores e pragas urbanas, prejudica a drenagem urbana, eleva os riscos de acidentes e quedas, reduz a acessibilidade e impacta negativamente a qualidade de vida da população, além de gerar passivo ambiental, urbanístico e sanitário.

2.1.9. A adoção de métodos convencionais, manuais ou improvisados não se mostra suficiente nem eficiente para o atendimento da demanda, seja pela baixa produtividade, seja pela limitação técnica, seja pelo elevado custo operacional indireto, seja pela ausência de efetividade no controle da vegetação desde o sistema radicular. A solução tecnológica prevista neste Termo de Referência proporciona maior durabilidade dos resultados, redução da frequência de intervenções, menor impacto ambiental e maior eficiência operacional.

2.1.10. Ademais, a contratação encontra respaldo nas diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), da Política Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 11.445/2007), da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (Lei nº 12.608/2012) e nos princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, em especial os princípios da eficiência, do planejamento, da prevenção, do desenvolvimento sustentável e da supremacia do interesse público.

2.1.11. Dessa forma, a contratação de empresa especializada para a execução de serviços mecanizados de controle de plantas daninhas por eletrocussão mediante equipamento de comutação eletrônica com eletrodos múltiplos, bem como limpeza urbana mecanizada com capinadeira varredora dotada de sistema de umectação, incluindo fornecimento de equipamentos, insumos, transporte, mão de obra, operador e demais meios necessários à execução contratual, revela-se necessária, adequada e proporcional para assegurar a continuidade dos serviços públicos e a adequada manutenção dos espaços urbanos do Município.

2.1.12. Trata-se, portanto, de medida administrativa legítima, tecnicamente fundamentada e alinhada ao interesse público, destinada a garantir a prestação eficiente, segura e contínua dos serviços de limpeza urbana e controle vegetativo no Município de Caruaru.

2.2. JUSTIFICATIVA DO QUANTITATIVO ESTIMADO

2.2.1. Os quantitativos estimados foram definidos com base na extensão das áreas urbanizadas sob responsabilidade do Município de Caruaru, considerando principalmente as vias públicas pavimentadas e demais espaços públicos que demandam controle periódico de vegetação espontânea e limpeza urbana mecanizada. Para esse dimensionamento, foram analisados fatores como a frequência necessária das intervenções, as características operacionais dos equipamentos utilizados, a produtividade média das equipes e as condições territoriais locais. O detalhamento técnico dos serviços, dos equipamentos empregados, das equipes operacionais e da periodicidade estimada de execução encontra-se descrito no tópico 6 do Estudo Técnico Preliminar que fundamenta a presente contratação.

2.3. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

2.3.1. A justificativa da escolha da solução a ser licitada encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar (item 4 do ETP).

3. DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO, DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO E DO MODO DE DISPUTA

3.1. Os serviços são considerados **SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA**, sendo todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens, pois enquadram-se na classificação nos termos do inciso XXI, alínea a, do artigo 6º da Lei 14.133/2021.

3.2. A presente contratação enquadra-se como serviço contínuo, conforme disposto no inciso XV do artigo 6º da Lei nº 14.133/2021, que assim dispõe:

XV - Serviços e fornecimentos contínuos: serviços contratados e compras realizadas pela Administração Pública para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas.

3.2.1. Trata-se de necessidade permanente e contínua de execução periódica dos serviços mecanizados de controle de vegetação espontânea (plantas daninhas) por eletrocussão, bem como de limpeza urbana mecanizada em áreas pavimentadas, considerando sua relevância para a manutenção das condições adequadas dos espaços públicos, da segurança viária, da acessibilidade e da adequada conservação da infraestrutura urbana. A presença de vegetação espontânea e material particulado em áreas pavimentadas pode interferir nas condições de circulação, comprometer o aspecto urbanístico e impactar a funcionalidade dos espaços públicos. Dessa forma, a execução planejada e contínua desses serviços apresenta caráter preventivo e operacional, contribuindo para a eficiência da gestão urbana e para a preservação das condições adequadas de uso dos espaços sob responsabilidade municipal.

3.3. A licitação será processada na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, tendo como critério de julgamento o **MENOR PREÇO GLOBAL**, conforme justificativa constante no tópico 9 do ETP.

3.4. O modo de disputa a ser utilizado é o **ABERTO**.

3.5. A combinação dos parâmetros modalidade de licitação, critério de julgamento e modo de disputa descritos neste Termo de Referência se mostram adequadas e eficientes para seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, uma vez que melhor se adequam ao objeto pretendido.

4. DA DEFINIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO E DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. DA DEFINIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

4.1.1. A solução adotada pela Administração Municipal consiste na execução integrada, contínua e planejada de serviços mecanizados de controle de vegetação espontânea (plantas daninhas) por eletrocussão, mediante equipamento de comutação eletrônica com eletrodos múltiplos, bem como de limpeza urbana mecanizada com capinadeira varredora dotada de sistema de umectação, incluindo fornecimento de equipamentos, insumos, transporte, mão de obra especializada e operadores, de modo a assegurar o controle eficiente da vegetação e a

adequada manutenção das condições dos espaços públicos sob responsabilidade do Município de Caruaru.

4.1.2. A concepção da solução foi estruturada a partir do levantamento técnico realizado no Estudo Técnico Preliminar, que identificou a necessidade de atendimento a extensas áreas urbanizadas, incluindo vias públicas pavimentadas e demais espaços públicos de circulação, com diferentes características geométricas, condições operacionais e frequência periódica de manutenção, demandando solução mecanizada contínua e de elevada produtividade.

4.1.3. A capina elétrica será executada por meio de equipamento acoplado a trator, dotado de sistema de comutação eletrônica de eletrodos múltiplos, capaz de aplicar tensão controlada diretamente sobre as plantas daninhas, promovendo sua eliminação desde a parte aérea até a raiz, com maior efetividade e durabilidade quando comparada aos métodos convencionais de capina manual ou mecânica. Essa tecnologia permite o controle da vegetação sem revolvimento do solo e sem utilização de herbicidas, reduzindo impactos ambientais, riscos à saúde pública e reincidência do crescimento vegetativo.

4.1.4. A limpeza urbana mecanizada será realizada por capinadeira varredora dotada de sistema de umectação acoplada a trator agrícola, destinada à manutenção da limpeza adequada das superfícies, com redução da dispersão de particulados durante a operação e melhoria das condições operacionais das vias públicas.

4.1.5. A solução contempla a disponibilização permanente de **maquinário adequado, veículos de apoio, implementos, ferramentas, equipamentos de proteção individual (EPIs) e todos os insumos necessários**, bem como **mão de obra especializada**, composta por operadores necessários.

4.1.6. A execução dos serviços será organizada por frentes de trabalho, conforme Ordens de Serviço emitidas pela Secretaria de Serviços Públicos (SESP), observando-se a necessidade de atendimento periódico das áreas mapeadas, a variação da largura dos eixos, a densidade de infestação vegetal, a interferência de mobiliário urbano, a circulação de pessoas e veículos e as condições operacionais de cada local.

4.1.7. Considerando a diversidade de cenários urbanos identificados no levantamento técnico, que inclui áreas de grande extensão, vias com múltiplos eixos, pátios amplos, estacionamentos e logradouros com geometrias irregulares, a solução foi concebida para operar tanto em **regime de medição por hora de serviço (HR)** quanto por **franquia de área em metro quadrado (m²)**, conferindo flexibilidade operacional, precisão na medição e adequação técnica à realidade de cada intervenção.

4.1.8. A solução como um todo integra tecnologia, mão de obra qualificada e planejamento operacional, permitindo a execução contínua, segura e eficiente dos serviços, com capacidade de resposta às demandas rotineiras e emergenciais, mitigação de riscos sanitários e ambientais, preservação da mobilidade urbana, melhoria da segurança viária e manutenção do padrão estético e funcional dos espaços públicos.

4.1.9. Trata-se, portanto, de solução técnica completa, estruturada para atender a escala territorial do Município de Caruaru, a sazonalidade do crescimento da vegetação, as variáveis de campo e as exigências de controle, fiscalização e rastreabilidade, assegurando eficiência, economicidade, sustentabilidade e plena aderência às diretrizes estabelecidas no Estudo Técnico Preliminar.

4.2. SUSTENTABILIDADE:

4.2.1 Devem ser atendidos os critérios e práticas de sustentabilidade na contratação, conforme justificativa apresentada no Estudo Técnico Preliminar.

4.3. Vistoria e Declaração de Conhecimento das Condições Locais

4.3.1. O licitante deverá apresentar declaração de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação, preferencialmente conforme modelo anexo a este Termo de Referência (Anexo IV), assegurada a realização de vistoria prévia, nos termos do art. 67, inciso VI, c/c art. 63, §2º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.3.2. Ainda que o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá apresentar declaração formal, assinada pelo responsável técnico, de pleno conhecimento das condições e peculiaridades da contratação.

4.3.3. Caso a atividade não esteja submetida à fiscalização de conselho profissional, a declaração deverá ser assinada pelo responsável legal da empresa ou por pessoa por ele indicada que possua condições técnicas de se responsabilizar pela execução do objeto.

5. DA ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS E DO QUANTITATIVO

5.1. A empresa especializada deverá realizar serviços de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COM EQUIPAMENTO DE COMUTAÇÃO ELETRÔNICA DE ELETRODOS MÚLTIPLOS PARA ELETROCUSSÃO DE PLANTAS DANINHAS, BEM COMO DE LIMPEZA URBANA MECANIZADA COM CAPINADEIRA VARREDORA DOTADA DE SISTEMA DE UMECTAÇÃO, INCLUINDO INSUMOS, TRANSPORTE, MÃO DE OBRA E OPERADOR**, com o objetivo de atender às necessidades da Secretaria de Serviços Públicos, conforme definido na tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UF	QTD	PRAZO
01	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO COM EQUIPAMENTO DE COMUTAÇÃO ELETRÔNICA COM ELETRODOS MÚLTIPLOS PARA ELETROCUSSÃO DE PLANTAS DANINHAS, INCLUINDO: OPERADOR, INSUMOS, COMBUSTÍVEL, EQUIPAMENTOS DE ELETROCUSSÃO, VEÍCULO PROPULSOR, GERADOR DE ELETRICIDADE E TRANSPORTE DELES. SEM REMOÇÃO DE RESÍDUOS. ESPECIFICAÇÕES: ALTERNADOR 440V; INDUTOR DE PROTEÇÃO RLC; RELAY CONTROLADOR DE POTÊNCIA; TRANSFORMADOR 440V PARA 4- 12KV; CONVERSOR AC/DC; ELETRODOS DE APLICAÇÃO COM NO MÍNIMO 1,2M; VELOCIDADE DE OPERAÇÃO:2KM/H; TENSÃO DE ENTRADA:440V CA; TENSÃO DE SAÍDA: 3960V À 12400V CC; CORRENTE DE ENTRADA: 60 ACA; CORRENTE DE SAÍDA: 1,86 A À 5,83 ACC; FREQUÊNCIA: 60 HZ RPM: 1800RPM. EQUIPAMENTO DEVERÁ ESTAR ACOPLADO EM TRATOR, DE NO MÍNIMO 04 CILINDROS EM LINHA E POTÊNCIA MÍNIMA 75CV, CABINE COM PROTEÇÃO SOLAR E CINTO DE SEGURANÇA.	HR	160	12 MESES
02	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO COM EQUIPAMENTO DE COMUTAÇÃO ELETRÔNICA COM ELETRODOS MÚLTIPLOS PARA ELETROCUSSÃO DE PLANTAS DANINHAS, INCLUINDO: OPERADOR, INSUMOS, COMBUSTÍVEL, EQUIPAMENTOS DE ELETROCUSSÃO, VEÍCULO PROPULSOR, GERADOR DE ELETRICIDADE E TRANSPORTE DELES. SEM REMOÇÃO DE RESÍDUOS. ESPECIFICAÇÕES: ALTERNADOR 440V; INDUTOR DE PROTEÇÃO RLC; RELAY CONTROLADOR DE POTÊNCIA; TRANSFORMADOR 440V PARA 4- 12KV; CONVERSOR AC/DC; ELETRODOS DE APLICAÇÃO COM NO MÍNIMO 1,2M; VELOCIDADE DE OPERAÇÃO:2KM/H; TENSÃO DE ENTRADA:440V	M²	697.123	12 MESES

	CA; TENSÃO DE SAÍDA: 3960V À 12400V CC; CORRENTE DE ENTRADA: 60 ACA; CORRENTE DE SAÍDA: 1,86 A À 5,83 ACC; FREQUÊNCIA: 60 HZ RPM: 1800RPM. EQUIPAMENTO DEVERÁ ESTAR ACOPLADO EM TRATOR, DE NO MÍNIMO 04 CILINDROS EM LINHA E POTÊNCIA MÍNIMA 75CV, CABINE COM PROTEÇÃO SOLAR E CINTO DE SEGURANÇA			
03	CAPINADEIRA VARREDORA COM SISTEMA DE UMECTAÇÃO, ACOPLÁVEL A TRATOR AGRÍCOLA, DESTINADA À LIMPEZA URBANA E MANUTENÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, COMPOSTA POR IMPLEMENTO E TRATOR TOTALMENTE COMPATÍVEIS ENTRE SI, PRONTA PARA OPERAÇÃO. O IMPLEMENTO DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE VARRIÇÃO POR ROTOR EQUIPADO COM NO MÍNIMO 20 (VINTE) CERDAS DE AÇO, ACIONAMENTO POR TOMADA DE POTÊNCIA (TDP) A 540 RPM, SISTEMA DE JATO DE ÁGUA INTEGRADO PARA SUPRESSÃO DE POEIRA, RESERVATÓRIO DE ÁGUA COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 100 (CEM) LITROS, BOMBA COM PRESSÃO MÍNIMA DE 4,1 BAR, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA EM 12 V, PESO APROXIMADO DE 270 KG, ADMITIDA VARIAÇÃO TÉCNICA COMPATÍVEL COM O PROJETO, E ESTRUTURA REFORÇADA PARA USO CONTÍNUO. O TRATOR AGRÍCOLA, COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 75 CV, MOTOR DIESEL, TURBOALIMENTADO, DE NO MÍNIMO 4 (QUATRO) CILINDROS, ALTO TORQUE, TRAÇÃO 4X4, TRANSMISSÃO MECÂNICA COM REVERSOR, COM NO MÍNIMO 12 MARCHAS À FRENTE E 12 À RÉ (12X12) OU SUPERIOR, SISTEMA HIDRÁULICO COMPATÍVEL COM IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS, TOMADA DE POTÊNCIA (TDP) DE 540 RPM, CABINE ERGONÔMICA, EQUIPADA COM AR-CONDICIONADO DE FÁBRICA, COMANDOS ACESSÍVEIS, ASSENTO COM REGULAGENS E ITENS DE SEGURANÇA.	HR	160	12 MESES

5.2. O escopo básico da contratação compreende a execução dos serviços mediante utilização de equipamentos mecanizados, mão de obra especializada e recursos operacionais necessários, incluindo, de forma não exaustiva, as seguintes atividades:

1. Controle mecanizado de vegetação espontânea

Controle e eliminação de plantas daninhas em vias públicas, sarjetas, meio-fio, calçadas, praças, áreas pavimentadas e demais logradouros urbanos, por meio de tecnologia de eletrocussão, utilizando equipamento de comutação eletrônica de eletrodos múltiplos, que promove a destruição das plantas desde a parte aérea até o sistema radicular, sem a utilização de produtos químicos.

2. Limpeza urbana mecanizada

Limpeza mecanizada de vias pavimentadas e meio-fio, mediante equipamento automatizado com jatos de água sob pressão, destinado à remoção de sujidades, plantas daninhas, resíduos sólidos leves, poeira, sedimentos, incrustações, lodo, manchas orgânicas e outros materiais acumulados ao longo das vias públicas, garantindo melhores condições de higiene, segurança e conservação do espaço urbano.

3. Execução dos serviços com fornecimento integral de recursos, incluindo, mas não se limitando a:

- Equipamentos e máquinas adequadas à execução do objeto;
- Insumos necessários ao funcionamento dos equipamentos;
- Mão de obra especializada e devidamente capacitada;
- Operadores habilitados e treinados para o uso dos equipamentos;
- Transporte, mobilização e desmobilização dos equipamentos e equipes;
- Equipamentos de proteção individual (EPIs) e coletiva, conforme legislação vigente.

4. Planejamento e execução operacional

Planejamento e execução conforme cronograma e locais definidos pela Administração, respeitando as condições operacionais, ambientais e de segurança, de modo a não comprometer o tráfego, a circulação de pedestres e a rotina da população local.

5. Atendimento normativo e boas práticas operacionais

Atendimento às normas técnicas, ambientais, de segurança do trabalho e de trânsito, bem como às boas práticas de sustentabilidade, assegurando que os serviços sejam realizados de forma eficiente, segura e ambientalmente responsável.

6. Responsabilidade técnica e contratual

Responsabilidade integral da contratada pela correta execução dos serviços, pela conservação dos equipamentos utilizados e pelo cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais decorrentes da contratação.

7. Substituição do equipamento

Caso algum equipamento sofra qualquer avaria que comprometa a continuidade do serviço, a CONTRATADA deverá avisar imediatamente à CONTRATANTE, e providenciar o ajuste ou substituição o mais rápido possível, sem prejuízo para o andamento das atividades.

8. Medição dos serviços

A medição dos serviços observará os seguintes critérios:

- Por hora efetivamente trabalhada para os serviços de controle de plantas daninhas por eletrocussão;
- Por hora de operação ou área tratada, conforme definido na planilha contratual e nas Ordens de Serviço, para os serviços de limpeza urbana mecanizada.

9. Controle, monitoramento e comprovação da execução

A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitada pela CONTRATANTE, **comprovação da execução dos serviços** mediante:

Envio diário de Cards contendo as seguintes informações:

- Identificação do logradouro no qual o serviço foi executado;
- Extensão do trecho do logradouro em que foi realizado o serviço;
- Horário de início e término do serviço em cada logradouro;
- Registro do horímetro da máquina (o registro deve ser em dois momentos: no início e no final do expediente).

Envio mensal das seguintes informações:

- Boletim de medição contendo todas as informações do item anterior;
- Identificação das máquinas e veículos utilizados nos serviços, número de operadores e relação nominal dos mesmos, bem como dos operadores auxiliares.

6. MÃO DE OBRA

6.1. A mão de obra mínima necessária para execução do objeto deve ser disponibilizada pela **CONTRATADA**, conforme tabelas abaixo:

- Equipe mínima exigida:

Composição	Atividade	Quantidade de Profissionais	Função
Comp. 01	Motorista	2	Direção dos tratores
	Ajudante	2	Suporte na sinalização e acompanhamento

6.2. O quadro técnico apresentado na proposta da **CONTRATADA** deverá ser mantido ao longo do contrato. Qualquer mudança nos cargos do contrato deverá ser informada por escrito à CONTRATANTE, sendo exigido um perfil técnico igual ou superior ao proposto.

6.3. A **CONTRATADA** será responsável pela admissão da mão de obra necessária, assumindo todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e indenizatórios decorrentes, incluindo acidentes de trabalho. Os empregados deverão possuir capacidade física e qualificação profissional compatível com a execução das atividades descritas neste Termo de Referência

6.4. A **CONTRATADA** deverá disponibilizar veículos, equipamentos e operários uniformizados nos locais e horários de trabalho. A **CONTRATANTE** poderá solicitar, a qualquer momento, comprovação documental da efetiva presença dos funcionários, devendo a **CONTRATADA** atender à solicitação em até 48 horas.

6.5. A fiscalização da **CONTRATANTE** poderá exigir a dispensa imediata de qualquer empregado cuja conduta prejudique a execução dos serviços, devendo a **CONTRATADA** cumprir a determinação em até 24 horas. Eventuais ações judiciais decorrentes da dispensa não responsabilizam a **CONTRATANTE**.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO, INCLUINDO SUAS CONDIÇÕES E LOCAL DE EXECUÇÃO

7.1. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

7.1.1. A execução do objeto dar-se-á pela prestação de **SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA**, compreendendo atividades de capina por comutação eletrônica de eletrodos múltiplos para eletrocussão de plantas daninhas e limpeza urbana mecanizada mediante utilização de capinadeira varredora dotada de sistema de umectação, incluindo insumos, transporte, mão de obra e operador.

7.1.2. Os serviços serão realizados conforme as determinações da Administração Municipal, por intermédio da Secretaria de Serviços Públicos – SESP, observadas as prioridades técnicas, operacionais e territoriais definidas pela área demandante.

7.1.3. Administração solicitará à **CONTRATADA** a execução dos serviços mediante Ordem de Serviço (OS), na qual constarão os locais, trechos, áreas, quantitativos estimados, prazos e demais orientações necessárias à adequada execução das atividades.

7.1.4. Os serviços serão executados **PARCELADAMENTE**, de acordo com as Ordens de Serviço emitidas, por conta, risco e expensas da **CONTRATADA**, respeitando-se os quantitativos contratados, os prazos estabelecidos e as necessidades da Administração.

7.1.5. Os empregados designados pela **CONTRATADA** deverão comunicar imediatamente à fiscalização e à Secretaria demandante sempre que se depararem com situações, interferências, riscos ou fatos que possam comprometer ou prejudicar a execução dos serviços.

7.1.6. Os empregados designados pela **CONTRATADA** deverão comunicar imediatamente à fiscalização e à Secretaria demandante sempre que se depararem com situações, interferências, riscos ou fatos que possam comprometer ou prejudicar a execução dos serviços.

7.2. DAS CONDIÇÕES OPERACIONAIS

7.2.1. A **CONTRATADA** deverá apresentar-se aos locais de execução com todos os equipamentos, máquinas, veículos, ferramentas, insumos, operadores e EPIs necessários, sendo vedado o início dos serviços sem a estrutura mínima exigida.

7.2.2. A **CONTRATADA** deverá adotar todas as medidas de segurança, sinalização, isolamento de área, proteção ambiental e prevenção de acidentes, respondendo integralmente por quaisquer danos causados a terceiros, ao patrimônio público ou privado e ao meio ambiente.

7.2.3. Dentro do valor contratado deverão estar incluídos todos os **custos diretos e indiretos**, tais como: mão de obra, equipamentos, combustível, insumos, transporte, seguros, encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais, EPIs, manutenção de equipamentos e quaisquer outros necessários à perfeita execução do objeto.

7.2.4. A produtividade prevista em cada item poderá sofrer variações em função das condições reais de campo. Eventuais ajustes somente poderão ocorrer mediante acordo formal com a fiscalização, sem prejuízo do planejamento e da economicidade contratual.

7.2.5. A **CONTRATADA** deverá adotar todas as medidas preventivas necessárias para preservar o patrimônio público e privado, proteger o meio ambiente e garantir a segurança de seus

colaboradores e demais pessoas envolvidas durante a execução do objeto licitado, sendo exclusivamente responsável por reparar quaisquer prejuízos que venha a causar, independentemente das medidas preventivas adotadas.

7.3. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

7.3.1. O objeto deste Termo de Referência será recebido da seguinte forma:

a) Provisoriamente - O objeto do Contrato será recebido provisoriamente, no prazo de 10 (dez) dias, pelo(s) fiscal(is) do Contrato, mediante termo(s) detalhado(s), quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo (art. 140, inc. I, “a”, da Lei Federal nº 14.133/2021).

7.3.1.1. O prazo de que trata este subitem anterior será contado do recebimento de comunicação escrita da contratada com a comprovação da execução do objeto a que se refere a parcela a ser paga.

7.3.1.2 A contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados (art. 119 da Lei Federal nº 14.133/2021).

7.3.1.3 O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes neste TR/Habilitação e na proposta, devendo ser substituído ou corrigido no prazo de 5 (**cinco**) dias, a contar da intimação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades (art. 140, §1º da Lei Federal nº 14.133/2021).

7.3.1.4 Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o(s) fiscal(is) do Contrato deverá(ão) emitir relatório sobre o efetivo cumprimento das obrigações da contratada e, se for o caso, analisar o desempenho na execução do Contrato nos termos do art. 144 da Lei Federal nº 14.133/2021, em consonância com os indicadores que deverão integrar este TR como anexo, encaminhando-o ao gestor do Contrato.

7.3.1.4.1 A análise do desempenho na execução do Contrato de que trata o art. 144 da Lei Federal nº 14.133/2021 poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, circunstância que deverá ser registrada pelo(s) fiscal(is) em relatório(s) a ser encaminhado ao gestor do Contrato.

7.3.1.5 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição do objeto até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas durante o recebimento provisório.

7.3.1.6 O recebimento provisório estará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.3.1.7 Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o termo detalhado de recebimento provisório deverá conter o registro, a análise e a conclusão sobre todas as ocorrências na execução do Contrato, acompanhado dos demais documentos que julgar necessários, encaminhando-o ao servidor ou comissão designada pela autoridade competente para recebimento definitivo.

b) Definitivamente - O recebimento definitivo ocorrerá no **prazo de 10 (dez) dias úteis**, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, observados os seguintes procedimentos (art. 140, inc. I, “b” da Lei Federal nº 14.133/2021):

- Emissão de documento comprobatório da avaliação realizada pelo(s) fiscal(is) sobre o cumprimento de obrigações assumidas pela contratada, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações;
- análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicação das cláusulas contratuais correspondentes, solicitando à contratada por escrito, as respectivas correções;
- emissão de termo detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços, com base nos relatórios elaborados e documentações apresentadas;
- comunicação à contratada para emissão de nota(s) fiscal(is) ou instrumento(s) de cobrança equivalente(s), com o valor exato dimensionado pela fiscalização;
- envio da documentação correspondente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão;

7.3.1.8. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.3.1.9. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do Contrato (art. 140, §2º, da Lei Federal nº 14.133/2021).

7.3.1.10. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, a parcela incontroversa, conforme art. 143 da Lei Federal nº 14.133/2021, deverá ser liberada no prazo previsto para pagamento.

7.3.1.11. Para fins do subitem anterior, o valor da parcela incontroversa deverá ser comunicado à contratada para emissão de nota(s) fiscal(is) ou instrumento(s) de cobrança equivalente(s).

7.3.1.12. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pela contratada, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou nota(s) fiscal(is) ou instrumento(s) de cobrança equivalente(s).

7.4. REGIME DE EXECUÇÃO

7.4.1 Condições de execução

7.4.1.1 A execução do objeto se dará da seguinte forma:

7.4.1.1.1 O prazo de execução do objeto será de 12 (doze) meses, a contar da data da assinatura do Contrato, prorrogável por igual período.

7.4.1.1.2 Cronograma de realização do objeto:

7.4.1.1.2.1 A empresa contratada terá o **prazo de 30 (trinta) dias**, após a assinatura do contrato para realizar a disponibilização de todo o equipamento, comissionamento, e execução dos objetos licitados, conforme as etapas abaixo:

1) Preparação e ordem de serviço

O órgão emitirá Ordem de Serviço com trechos, metragem e prioridades. A contratada apresentará plano de ataque do dia, equipe, equipamentos e análise de risco

2) Mobilização, vistoria e sinalização

A contratada mobilizará equipe e equipamentos, fará vistoria conjunta para identificar vegetação-alvo e não-alvos, e implantará sinalização temporária e isolamento do perímetro.

3) Execução da capina elétrica

Operação por contato dos eletrodos sobre a vegetação-alvo, com parâmetros definidos (tensão, tempo de contato e ritmo de varrição). Proteção obrigatória de não-alvos e do mobiliário urbano. É vedado o uso de agentes químicos.

4) Registro e rastreabilidade

Registrar fotos antes e depois e identificar os trechos atendidos. Relatar parâmetros operacionais utilizados, ocorrências e providências.

5) Medição e aceite

A medição ocorrerá pela unidade prevista no edital (m² ou hora produtiva) com base nos registros e conferência em campo. A Fiscalização emitirá o termo de recebimento.

6) Correções e retrabalho

Não conformidades apontadas pela Fiscalização deverão ser corrigidas pela contratada no prazo estabelecido, sem ônus adicional.

7) Periodicidade e ciclos

Os serviços seguirão ciclos programados com periodicidade estimada de 90 a 120 dias por área tratada, ajustável à sazonalidade e à taxa de rebrota.

8) Encerramento do ciclo

Ao final de cada ciclo, a contratada apresentará relatório consolidado com trechos atendidos, indicadores de produtividade, ocorrências e propostas de otimização para o ciclo seguinte.

7.5. LOCAIS DA EXECUÇÃO

7.5.1 As especificações do endereço para execução do objeto constam da descrição abaixo (Quadro 1):

LOCALIDADES	Extensão / Área (M/M ²)	Qtd. Eixo	Larg. no Eixo (M)	Frequência por Ano	Área Total (M ²)
ESTACIONAMENTO PARQUE 18 DE MAIO	30.726,43	-	-	3	92.179
PÁTIO DE EVENTOS	24.092,86	-	-	3	72.279
CAT – ALTO DO MOURA	2.490,62	-	-	3	4.472
CASA DA MULHER ARTESÃ	1.760,62	-	-	3	5.282
ESTACIONAMENTO ALTO DO MOURA	33.241,87	-	-	3	99.726
VIA PARQUE	2.012,81	-	-	3	6.038
AV BRASIL	2.101,49	2	1,2	3	15.131
AV AMAZONAS	1.228,46	2	1,2	3	8.845
AV AGAMENON MAGALHÃES	3.410,05	4	1,2	3	49.105
AV CARUARU	4.607,43	4	1,2	3	66.347
AV JOSÉ RODRIGUES DE JESUS	5.433,71	4	1,2	3	78.245
AV. ADJAR DA SILVA CASÉ	3.811,62	4	1,2	3	54.887
AV. RIO BRANCO	754,86	4	1,2	3	10.870

AV. MAJOR MANOEL DE FREITAS	449,84	4	1,2	3	6.478
RUA QUIZE DE NOVEMBRO	336,07	2	1,2	3	2.420
RUA MARIA MERANDOILINA	1151,81	2	1,2	3	8.293
AV. PORTUGAL	4.070	4	1,2	3	58.608
AV. VERA CRUZ	294,66	2	1,2	3	2.122
AV. LEÃO DOURADO	7.332,98	2	1,2	3	52.797
				SOMA	697.123M ² (697 m ²)

7.6 Materiais a serem disponibilizados

7.6.1 Para a perfeita execução do objeto, a contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades suficientes e adequadas.

7.7 Garantia, manutenção e assistência técnica

7.7.1 O prazo legal de garantia será de **30 (trinta) dias**, tratando-se de fornecimento de serviço e, quando houver, de produtos não duráveis, e de **90 (noventa) dias**, tratando-se de fornecimento de serviço e, quando houver, de produtos duráveis, contado da entrega efetiva do produto ou do término da execução dos serviços (art. 26, incs. I e II, e §1º, do CDC).

7.7.1.1 Deverá ser acrescido ao prazo da garantia legal, a garantia contratual técnica de 90 (noventa) dias, contados a partir do término da execução dos serviços.

7.7.1.2 A garantia contratual técnica é complementar à legal e será conferida mediante termo escrito (art. 50 do CDC).

8. DO PRAZO DE VIGÊNCIA

8.1. A vigência do contrato será de **12 (doze) meses**, contados a partir da assinatura do instrumento contratual, quando passarão a ser exigíveis todas as obrigações pactuadas, podendo ser prorrogado nos casos legalmente previstos nos artigos 106 e 107 da Lei nº

8.2. O prazo de execução do serviço será de **12 (doze) meses**, contados a partir da data de emissão/assinatura da **ORDEM DE SERVIÇO**.

8.3. As disposições contratuais, incluídos os prazos e condições para a execução do contrato, serão aquelas estabelecidas no instrumento contratual.

9. VALOR REFERENCIAL DA CONTRATAÇÃO

9.1. O valor estimado para contratação dos serviços está expresso Mapa Comparativo de Preços elaborado pela Gerência de Compras e Cotações da SAD, parte integrante do presente Termo de Referência.

9.2. O valor estimado constitui-se em mera previsão dimensionada, não estando a Prefeitura obrigada a realizá-la em sua totalidade, não cabendo à Contratada o direito de pleitear qualquer tipo de reparação. Portanto, a Prefeitura se reserva o direito de, a seu critério, utilizar ou não a verba prevista.

9.3. Os valores unitários estabelecidos no Mapa Comparativo de Preços são considerados valores de referência para fins de julgamento de proposta de preços deste processo licitatório,

de modo que não serão aceitos/homologados valores unitários superiores aos respectivos valores estabelecidos no Mapa de Preços estimado.

9.4. O custo total previsto para a presente contratação é de **R\$ 4.370.591,24 (quatro milhões, trezentos e setenta mil, quinhentos e noventa e um reais e vinte e quatro centavos)**, conforme detalhamento no Mapa de Preços em anexo. Nenhuma reivindicação para pagamento adicional será considerada.

9.5. No valor estimado estão inclusos equipamentos, material, mão de obra e todos os tributos e taxas incidentes, direta ou indiretamente, sobre o objeto da licitação, na forma e nas condições estipuladas por este Termo de Referência e na legislação em vigor aplicável.

10. DA FORMA DE PAGAMENTO E DAS MEDIÇÕES

10.1. DA FORMA DE PAGAMENTO

10.1.1. Os pagamentos serão efetuados mediante crédito em conta corrente da contratada, por ordem bancária, em até 30 (trinta) dias consecutivos, a partir da liquidação da despesa no sistema contábil, atendendo ao disposto no art. 16 do Decreto Municipal nº 112, de 26 de dezembro de 2024, desde que mantidas as condições iniciais de habilitação e não haja fato impeditivo para o qual tenha concorrido à contratada.

10.1.2. A nota fiscal devidamente atestada deverá ser apresentada no setor contábil, da respectiva secretaria demandante, com endereço designado no contrato ou no instrumento legal que o substitua;

10.1.3. Os pagamentos serão realizados em correspondência com os produtos efetivamente entregues no mês anterior ao do pagamento.

10.1.4. Por ocasião do pagamento a contratada deverá apresentar:

- a) Certificado de Regularidade do FGTS – CRF – comprovando regularidade com o FGTS;
- b) Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal e Procuradoria da Fazenda Nacional, comprovando inclusive regularidade com o INSS;
- c) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT – expedida pela Justiça do Trabalho, comprovando a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho;
- d) Prova de regularidade com as Fazendas Estadual e Municipal do domicílio ou sede da adjudicatária.

10.1.5. Nenhum pagamento será efetuado à adjudicatária enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação. Esse fato não será gerador de direito a reajustamento de preços ou à atualização monetária.

10.1.6. A nota fiscal que for apresentada com erro, ou observada qualquer circunstância que desaconselha o pagamento, será devolvida à contratada, para correção e nesse caso o prazo será interrompido. A contagem do prazo previsto para pagamento será iniciada a partir da respectiva regularização.

10.1.7. Eventuais atrasos nos pagamentos imputáveis à contratada não gerarão direito a qualquer atualização.

10.1.8. A adjudicatária não poderá apresentar nota fiscal/fatura com CNPJ/MF diverso do registrado no Contrato.

10.1.9. Deverão estar inclusos nos preços apresentados todos os gastos do frete, embalagem e todos e quaisquer tributos, sejam eles sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais ou de qualquer outra natureza resultantes da execução do contrato.

10.1.10. Ocorrendo atraso no pagamento, e desde que para tanto, a contratada não tenha concorrido de alguma forma; haverá incidência de atualização monetária sobre o valor devido, pela variação acumulada do IPCA/IBGE ocorrida entre a data final prevista para o pagamento e a data de sua efetiva realização.

10.2. MEDIÇÕES

10.2.1. As medições serão realizadas considerando **a extensão, a área ou os quantitativos de cada serviço efetivamente executado**, com base nos relatórios técnicos mensais e registros de acompanhamento fornecidos pela CONTRATADA.

10.2.2. A CONTRATADA deverá fornecer à CONTRATANTE, mensalmente, **relatórios técnicos detalhados**, contendo os serviços executados, áreas ou quantidades efetivamente atendidas e demais informações necessárias para acompanhamento do cumprimento do contrato, conforme as especificações dos serviços contidas no item 5 deste Termo de Referência.

11. DO REAJUSTE E REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

11.1. Não será concedido reajuste ou correção monetária ao valor do Contrato, exceto quando, após o período de 12 meses iniciais, houver prorrogação do contrato, hipótese na qual os preços poderão ser reajustados com base no IPCA/IBGE, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, a requerimento da Contratada, apurado desde a data do orçamento estimado, em consonância com a exigência legal do artigo 92, § 3º da Lei 14.133/2021.

11.2. Fica assegurado o reequilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato, mediante a superveniência de fato imprevisível nos termos e forma estabelecida no artigo 124, I, d, da Lei 14.133/2021, mediante provocação da Contratada, cuja pretensão deverá estar suficientemente comprovada através de documentos.

11.3. Em caso de prorrogação do prazo contratual sem a concessão do reajuste, a Contratada deverá expressar por escrito sua renúncia ao reajuste previsto no item anterior.

11.4. Fica assegurado o reequilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato, mediante a superveniência de fato imprevisível nos termos e forma estabelecida no artigo 124, I, d, da Lei 14.133/2021, mediante provocação da contratada, cuja pretensão deverá estar suficientemente comprovada através de documento(s).

12. MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

12.1. A gestão e fiscalização do Contrato será realizada pelos servidores abaixo designados:

GESTOR: EDJA SANTANA DA SILVA / 56.061-4

GESTOR SUPLENTE: THAÍS ALESSANDRA DE MENEZES BARBOSA / 561947

FISCAL TITULAR: BRUNO BALBINO DA SILVA / 560613

FISCAL SUPLENTE: JEFFERSON SILVA DE OLIVEIRA / 561940

12.2. Os serviços objeto deste Termo de Referência serão acompanhados pela Secretaria de Serviços Públicos, a qual trabalhará diretamente com a CONTRATADA, inclusive com acompanhamento de campo, devendo todas as decisões, documentação técnica e medições serem homologadas pelo técnico responsável pela Supervisão dos trabalhos;

12.3. A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, relativa ao desenvolvimento dos trabalhos, far-se-á por escrito, por meio de correio eletrônico institucional, Atas, Ofícios, Pareceres, Relatórios e Termos de Aprovação;

12.4. A aprovação dos serviços pela CONTRATANTE não eximirá a CONTRATADA de suas responsabilidades ao longo de toda a sua execução, incluindo a sua responsabilidade prevista no Código Civil Brasileiro;

12.5. Esses elementos terão como objetivos principais o cumprimento e a qualidade do serviço executado. O controle em relação à eficiência e qualidade dos serviços executados será rigoroso a fim de incrementar a acurácia entre os serviços efetivamente executados e a medição a incluir no boletim mensal;

12.6. O CONTRATO deverá ser fielmente executado pelas partes, de acordo com as cláusulas contratuais, bem como as normas constantes nas Especificações Técnicas do Termo de Referência, respondendo cada uma pelas consequências de sua inexecução total ou parcial;

12.7. A fiscalização será exercida no interesse da CONTRATANTE e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos;

12.8. Os serviços rejeitados e que não tenham sido objeto de correção no prazo assinalado no item 7.3. deste Termo não serão objeto de medição e consequente pagamento;

12.9. A CONTRATANTE se reserva o direito de rejeitar no todo ou em parte os serviços prestados, se em desacordo com o CONTRATO. Além disto, a CONTRATANTE se reserva ao direito de contratar empresa especializada em gerenciamento dos serviços de coleta e limpeza pública, a fim de apoiar a fiscalização das atividades;

12.10. A atuação da fiscalização em nada restringe a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne aos serviços contratados, à sua execução e as consequências e implicações, próximas ou remotas, perante o Município ou terceiros. A ocorrência de eventuais irregularidades na execução dos serviços contratados não implica em corresponsabilidade da CONTRATANTE.

12.11 O Gestor e o Fiscal, inclusive os suplentes, assinarão o Termo de Ciência e Responsabilidade do Servidor Designado, conforme estabelecido no Anexo I do Decreto nº 075, de 29 de setembro de 2023. A fiscalização de que trata este item não exclui, nem reduz a responsabilidade da Adjudicatária, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o Art. 117, da Lei nº 14.133/2021.

12.12. As atribuições e responsabilidades dos Gestores e Fiscais do Contrato se encontram, pormenorizadas, respectivamente, no disposto nos arts. 16 e 18 do Decreto nº 075, de 29 de setembro de 2023, e são de pleno conhecimento dos profissionais designados.

12.13. Para acompanhar e fiscalizar a entrega dos serviços, os Gestores e Fiscais deverão registrar todas as ocorrências relacionadas à execução, adotando as medidas necessárias para a regularização de falhas ou defeitos observados.

13. DOS REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E ECONÔMICO-FINANCEIRA

13.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA¹

A licitante deverá apresentar a seguinte documentação para efeitos de qualificação técnica:

a) Certidão de Registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA, conforme o caso, da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s), da região da sede ou domicílio da licitante, em plena validade.

a)1. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência relativa ao registro ou inscrição na entidade profissional competente no Brasil, quando for o caso, por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a respectiva entidade profissional.

¹ Os critérios de habilitação técnica, conforme o art. 67 da Lei 14.133/2021, têm como objetivo comprovar que o licitante possui a qualificação necessária para a execução satisfatória do objeto da contratação. De acordo com as orientações do TCU, esses critérios referem-se a aspectos específicos do licitante e não devem ser confundidos com os critérios técnicos de aceitabilidade da proposta, que estão relacionados diretamente ao objeto da contratação. Desse modo, as exigências relativas à qualificação técnica são estabelecidas em conformidade com os princípios da Lei nº 14.133/2021, especialmente aqueles que asseguram a isonomia, a economicidade, a seleção da proposta mais vantajosa e a eficiência na contratação pública. A definição desses critérios considerou a necessidade de garantir a execução adequada do objeto, evitando restrições desproporcionais que possam limitar indevidamente a participação de potenciais interessados no certame, respeitando os princípios da razoabilidade e proporcionalidade, de acordo com a complexidade do objeto. Sobre o tema, Marçal Justen Filho na obra “Comentários à Lei de Licitações e Contratações Administrativas: Lei nº 14.133/2021” preceitua: “Quanto maior a complexidade, quanto mais problemática a execução da prestação, quanto mais essenciais as necessidades a serem atendidas, tanto mais severos serão os requisitos de habilitação. Quanto menor a dificuldade na execução da prestação, quanto mais difundidas as técnicas necessárias para executar adequadamente o objeto, tanto menores serão os requisitos de habilitação. Ressalte-se que o próprio elenco das circunstâncias relevantes para a determinação dos requisitos de habilitação é variável em cada caso. (Justen Filho, Marçal - Comentários à Lei de Licitações e Contratações Administrativas: Lei nº 14.133/2021 - São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021, p. 777). Dessa forma, ao estabelecer os requisitos de habilitação previstos, a Administração Municipal assegura a eficiência da contratação, alinhando-se ao interesse público e às diretrizes de competitividade mercadológica estabelecidas pela legislação vigente.

a)2. No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA do Estado de Pernambuco, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional quando da assinatura do contrato.

b) Capacidade Técnico-Operacional: comprovação de aptidão da licitante, pela execução de serviços compatíveis em características e prazos com o objeto da licitação, através de atestado(s) em nome da empresa, fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, demonstrando a aptidão da licitante para desempenho das seguintes atividades consideradas de elevada relevância técnica e valor significativo:

b.1) Os atestados deverão demonstrar experiência na execução de serviços que envolvam, isolada ou conjuntamente:

- controle de vegetação espontânea em áreas urbanas;
- capinação mecanizada ou tecnológica;
- limpeza mecanizada de vias pavimentadas e meio-fio;
- utilização de equipamentos especiais ou automatizados para limpeza urbana.

b.2) Tratando-se de serviços contínuos, será exigida a comprovação de experiência mínima de **06 (seis) meses**, admitida a comprovação por períodos sucessivos ou não, conforme faculta o 85º do art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

b.3) Será admitido o **somatório de atestados distintos**, desde que compatíveis com o objeto e que, em conjunto, atendam à exigência de experiência mínima.

b.4) Não serão aceitos atestados emitidos pela própria licitante, nem nenhum outro que não tenha se originado de contratação.

b.5) O(s) atestado(s) deverá(ão) conter, explicitamente, todos os dados necessários à comprovação das características e quantitativos dos serviços executados, além das datas de início e término dos serviços.

b.6) Os documentos comprobatórios apresentados para fins de atestação da capacidade técnico-operacional deverão estar acompanhados das respectivas **Certidões de Acervo Técnico Operacional – CAO**, emitidas pelo Conselho Regional competente.

b.7) **Será admitida a apresentação de atestados relativos a potencial subcontratado:** Na hipótese de a empresa concorrente ter atuado como subcontratada em contrato anterior de prestação de serviços, será aceita a comprovação de capacidade técnica por meio do respectivo acervo, limitada a até **25% (vinte e cinco por cento)** do quantitativo total do objeto da presente contratação.

c) Capacidade Técnico – Profissional:

c.1.) A licitante deverá dispor de, no mínimo, **01 (um) profissional legalmente habilitado**, sendo **Engenheiro Ambiental, Engenheiro Sanitarista ou Engenheiro Agrônomo**, devidamente registrado no CREA, que atuará como responsável técnico pela execução dos serviços.

c.2.) Deverá ser apresentado atestado(s) de capacidade técnico-profissional, devidamente registrado(s) no CREA e acompanhado(s) da respectiva **Certidão de Acervo Técnico – CAT**,

comprovando que o(s) profissional(is) executou(ram) serviços de características similares ao objeto desta licitação.

c.3.) A comprovação do vínculo ou da disponibilidade do profissional dar-se-á mediante a apresentação de, no mínimo, um dos seguintes documentos:

- Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS;
- Contrato social ou estatuto;
- Contrato de prestação de serviços;
- Certidão emitida pelo conselho profissional;
- Declaração formal de compromisso de atuação, firmada pelo profissional.

c.4.) Os profissionais indicados deverão participar efetivamente da execução do objeto, admitida sua substituição por profissional de qualificação equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela Administração, nos termos do art. 67, §6º, da Lei nº 14.133/2021.

c.5.) É vedada a indicação de um mesmo profissional técnico por mais de uma empresa licitante, sob pena de inabilitação.

e) Observações:

e.1) Será admitido atestado emitido em nome de empresa controlada, controladora ou sob controle comum, desde que vigente antes da publicação do edital, acompanhado de quadro societário ou documentos que comprovem a relação.

e.2) Controle para fins do Termo de Referência é definido como poder de exercer maioria dos votos e eleger administradores ou dirigir atividades sociais de outra empresa sob controle comum.

f) Pessoal Técnico, Instalações e Aparelhamento

f.1) O licitante deverá indicar o pessoal técnico, as instalações e o aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto, bem como a qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, preferencialmente conforme modelo anexo a este TR, nos termos do art. 67, inciso III, da Lei Federal nº 14.133/2021.

f.2) Para fins deste item, o licitante deverá apresentar, sob as penas da lei, em especial do disposto no art. 155, inciso VIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, **relação explícita e declaração formal de disponibilidade** do pessoal técnico indicado.

f.3) A relação do pessoal técnico deverá estar acompanhada da demonstração de vinculação à futura execução contratual, mediante apresentação de um dos seguintes documentos:

- a) Carteira de Trabalho;
- b) Certidão do Conselho Profissional;
- c) Contrato social;
- d) Contrato de prestação de serviços;

e) Termo de compromisso de integração ao quadro técnico, caso o contrato seja adjudicado à licitante.

f.4) Os profissionais indicados deverão participar da execução do objeto, admitindo-se substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela Administração, nos termos do art. 67, §6º, da Lei nº 14.133/2021.

G) Empresas Controladas, Controladoras ou sob Controle Comum:

g.1) Será admitido atestado emitido em nome de empresa controlada, controladora ou sob controle comum, desde que:

- a relação societária seja anterior à publicação do edital; e
- seja comprovada mediante apresentação de quadro societário ou documentos equivalentes.

g.2) Para fins deste Termo de Referência, considera-se **controle** o poder de exercer maioria dos votos, eleger administradores ou dirigir as atividades sociais de outra empresa.

H) Objeto Homogêneo

h.1) Na hipótese de objeto em que não seja possível distinguir parcelas de maior relevância ou valor significativo (objeto homogêneo), poderá ser indicada parcela única, sendo considerada satisfatória a comprovação de execução de serviços com características semelhantes às previstas neste Termo de Referência.

I) Consórcios

i.1) Na hipótese de apresentação de atestado emitido em favor de consórcio do qual o licitante tenha participado, aplicar-se-ão os seguintes critérios, nos termos do art. 67, §10, da Lei nº 14.133/2021:

i.2) **Consórcio homogêneo:** as experiências serão reconhecidas para cada consorciado na proporção quantitativa de sua participação, salvo em serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, em que as experiências serão reconhecidas integralmente.

i.3) **Consórcio heterogêneo:** as experiências serão reconhecidas conforme os respectivos campos de atuação de cada consorciado.

- Caso o percentual de participação não conste expressamente do atestado ou certidão, deverá ser apresentada cópia do instrumento de constituição do consórcio.

13.2. Habilitação Econômico-Financeira

13.2.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de sociedade simples;

13.3. Certidão Negativa de Falência, expedida pelo distribuidor ou distribuidores (caso exista mais de um) da sede ou domicílio da licitante;

13.3.1. Certidão Negativa de Falência referente aos processos distribuídos pelo PJe (processos judiciais eletrônicos) da sede ou domicílio da licitante;

13.3.2. A certidão descrita no item 13.2.1 somente é exigível quando a certidão negativa de Falência da sede ou do domicílio da licitante contiver a ressalva expressa de que não abrange os processos judiciais eletrônicos.

13.3.3. No caso de Certidão Positiva de Falência, a licitante será inabilitada, salvo se restar comprovado que não houve decisão judicial válida e eficaz decretando a falência da empresa.

13.4. Apresentar capital mínimo igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado para a presente contratação.

13.5. Comprovação da boa situação financeira da licitante através do cumprimento dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente, resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, nos valores indicados:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}} \text{ igual ou superior a } 1$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}} \text{ igual ou superior a } 1$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \text{ igual ou superior a } 1$$

13.6. Para fins de comprovação de Patrimônio Líquido e dos índices contábeis, o licitante deverá apresentar Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis dos últimos 2 (dois) exercícios sociais, exigíveis e apresentados na forma da lei (incluindo o termo de abertura e termo de encerramento), devendo cumprir a qualificação em ambos os exercícios, salvo quando a licitante tiver sido constituída há menos de 02 (dois) anos, hipótese na qual tais documentos limitar-se-ão ao último exercício financeiro.

13.7. Os balanços e demonstrações devem conter os registros ou autenticação no órgão competente e estar devidamente assinados pelo administrador da empresa e pelo profissional habilitado junto ao Conselho Regional de Contabilidade – CRC, e vir acompanhados dos termos de abertura e de encerramento.

13.8. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura, conforme art. 65, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

13.9. Caso o exercício financeiro anterior ao da licitação esteja encerrado há mais de 3 (três) meses da data da sessão pública de abertura desta concorrência, o Balanço Patrimonial poderá ser atualizado pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).

13.10. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil da licitante.

13.11. Disposições gerais

As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (art. 65, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021).

13.11.1. Regras acerca da participação de matriz e filial:

- a) se o licitante for a matriz, todos os documentos devem estar em nome da matriz;
- b) se o licitante for filial, todos os documentos devem estar em nome da filial, exceto aqueles que a legislação permita ou exija a emissão apenas em nome da matriz;
- c) a comprovação de capacidade operacional para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação poderá ser feita em nome da matriz ou da filial;
- d) se o licitante participar do certame apresentando os documentos de habilitação e qualificação da matriz e desejar executar o Contrato pela filial, ou vice-versa, deverá fazer prova, por ocasião da assinatura do Contrato, da regularidade do estabelecimento que executará o objeto licitado, a qual deverá ser mantida durante todo o curso da avença.

14. DA VEDAÇÃO DE PESSOAS FÍSICAS NA LICITAÇÃO

14.1. É vedada a participação de pessoas físicas na presente licitação, uma vez que há necessidade de apresentação de requisitos específicos sendo incompatíveis com a natureza profissional da pessoa física.

15. DA PROPOSTA DE PREÇOS

15.1. As informações necessárias e relevantes para o correto dimensionamento da proposta encontram-se descritas neste Termo de Referência, em seus anexos, bem como nos documentos que integram o processo, abrangendo especificações técnicas, quantitativos estimados, condições de execução, critérios de medição e demais parâmetros operacionais do objeto.

15.2. O prazo de validade da proposta deverá ser de, no mínimo, **60 (sessenta) dias**, contados da data da sessão pública.

15.3. Será considerada **não escrita** a indicação de prazo de validade inferior ao mínimo estabelecido, facultando-se aos licitantes a ampliação desse prazo, se assim desejarem.

15.4. O licitante deverá apresentar sua proposta acompanhada da **Declaração de Elaboração Independente de Proposta**, conforme modelo constante deste Termo de Referência/Edital (Anexo I), sob pena de desclassificação.

15.5. Além das informações constantes neste Termo de Referência, integram o conjunto de dados relevantes para a formulação da proposta todas aquelas constantes de seus **anexos**, que tratam das especificações técnicas dos equipamentos, metodologia de execução, franquias de medição, condições operacionais, locais de execução e demais elementos necessários à adequada precificação do objeto.

16. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

16.1. Acompanhar, fiscalizar e promover o recebimento dos serviços contratados, nos prazos e condições estabelecidos, sem que tal ato exonere a CONTRATADA de suas responsabilidades civis, administrativas, trabalhistas, previdenciárias, tributárias, ambientais e penais.

16.2. Efetuar o pagamento à CONTRATADA na forma, condições e prazos previstos neste instrumento, após a devida conferência, medição, atesto e aprovação dos serviços executados pela fiscalização designada.

16.3. Garantir à CONTRATADA, sempre que necessário, o acesso aos locais de execução dos serviços, incluindo vias públicas, logradouros, pátios, áreas institucionais e demais áreas sob responsabilidade do Município, viabilizando a realização das atividades de capina elétrica e limpeza mecanizada.

16.4. Fornecer à CONTRATADA, por meio de Ordens de Serviço, todas as informações, orientações, delimitações de áreas e prioridades operacionais necessárias à correta execução dos serviços, observando o planejamento da Secretaria demandante.

16.5. Fiscalizar a execução dos serviços, exigindo o cumprimento integral das obrigações contratuais, das especificações técnicas, dos padrões de qualidade, das normas de segurança do trabalho e da legislação ambiental aplicável.

16.6. Comunicar formalmente à CONTRATADAS quaisquer irregularidades, falhas, inconformidades técnicas ou descumprimentos contratuais verificados durante a execução dos serviços, fixando prazo razoável para saneamento.

16.7. Acompanhar a execução por meio de vistorias em campo, relatórios técnicos, registros fotográficos, georreferenciamento e reuniões operacionais, quando necessário, visando assegurar a continuidade, eficiência, qualidade e aderência dos serviços às condições pactuadas.

16.8. Autorizar, quando cabível, a execução de serviços extraordinários ou ajustes operacionais, desde que devidamente justificados, tecnicamente fundamentados e previamente aprovados pela Administração, nos termos da legislação vigente.

16.9. Zelar para que a execução dos serviços ocorra de forma segura, preservando a integridade do patrimônio público e privado, a segurança de pedestres e usuários das vias, bem como a proteção do meio ambiente, podendo intervir preventivamente em situações que representem risco iminente.

16.10. Designar formalmente gestor e fiscal do contrato, responsáveis pelo acompanhamento técnico, administrativo e operacional da execução, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

17.1. Executar os serviços mecanizados de controle de plantas daninhas por eletrocussão, mediante equipamento de comutação eletrônica com eletrodos múltiplos, bem como os serviços de limpeza urbana mecanizada por meio de capinadeira varredora dotada de sistema de umectação, rigorosamente de acordo com as especificações deste Termo de Referência, do Edital, da proposta apresentada e das Ordens de Serviço emitidas pela Administração.

17.2. Disponibilizar todos os equipamentos, máquinas, veículos, geradores, sistemas de eletrocussão, eletrodos, ferramentas, insumos, mão de obra especializada e operadores devidamente habilitados, em quantidade e qualidade suficientes para a perfeita execução do objeto.

17.3. Fornecer, às suas expensas, todos os equipamentos de proteção individual – EPIs, uniformes, transporte, alimentação e demais recursos necessários aos seus empregados, observando rigorosamente as normas de segurança do trabalho.

17.4. Empregar exclusivamente mão de obra qualificada, treinada e capacitada para operar equipamentos de comutação eletrônica com eletrodos múltiplos para controle de plantas daninhas por eletrocussão, bem como capinadeira varredora dotada de sistema de umectação para limpeza urbana mecanizada, responsabilizando-se integralmente pela capacitação técnica de seus colaboradores.

17.5. Responsabilizar-se por todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, sociais, securitários e demais obrigações legais referentes ao seu pessoal alocado na execução dos serviços, não se estabelecendo qualquer vínculo com a **CONTRATANTE**.

17.6. Executar os serviços com observância estrita às normas ambientais, de segurança, de trânsito e de posturas municipais, adotando todas as medidas necessárias para prevenir danos ao meio ambiente, ao patrimônio público e privado e à integridade física de terceiros.

17.7. Responsabilizar-se pela adequada destinação de eventuais resíduos decorrentes exclusivamente da operação dos equipamentos ou das atividades operacionais da própria contratada, quando aplicável, observada a legislação ambiental vigente e as orientações da fiscalização.

17.8. Manter seus equipamentos em perfeitas condições de uso, segurança e funcionamento, promovendo manutenções preventivas e corretivas sempre que necessário, sem ônus para a **CONTRATANTE**.

17.9. Atender prontamente às determinações da fiscalização e às solicitações da Secretaria demandante, inclusive quanto à substituição de empregados, operadores ou equipamentos, quando constatadas falhas técnicas, conduta inadequada ou descumprimento contratual.

17.10. Permitir e facilitar, a qualquer tempo, o acesso da fiscalização da **CONTRATANTE** aos locais de execução dos serviços, disponibilizando informações, documentos e esclarecimentos sempre que solicitados.

17.11. Manter, durante toda a vigência do contrato, todas as condições de habilitação, qualificação técnica, regularidade fiscal e trabalhista exigidas no certame licitatório.

17.12. Adotar conduta ética, profissional e respeitosa no relacionamento com a Administração, com a população e com terceiros, zelando pela boa imagem institucional do Município durante a execução dos serviços.

17.13. Comunicar imediatamente à **CONTRATANTE** qualquer fato, ocorrência, interferência ou situação que possa comprometer a execução, a segurança ou a regularidade dos serviços, adotando as providências necessárias para mitigação dos riscos.

17.14. Responsabilizar-se integralmente por todos os danos, prejuízos ou acidentes que vier a causar à **CONTRATANTE**, a terceiros ou ao patrimônio público e privado, em razão de ação ou omissão de seus empregados, prepostos ou equipamentos.

17.15. Arcar com todas as despesas decorrentes da execução dos serviços, incluindo custos com mão de obra, insumos, combustíveis, manutenção de equipamentos, seguros, encargos e tributos, não cabendo qualquer ônus adicional à **CONTRATANTE**.

17.16. Executar os serviços com observância aos padrões de qualidade, produtividade e eficiência estabelecidos neste Termo de Referência, sujeitando-se à rejeição de serviços considerados inadequados ou em desconformidade, sem direito a qualquer ônus adicional para a Administração.

17.17. Responsabilizar-se por todas as providências relativas à legislação de acidentes de trabalho, segurança e medicina ocupacional, quando seus empregados ou prepostos sofrerem acidentes durante a execução dos serviços ou em razão deles.

17.18. Responsabilizar-se por quaisquer multas, penalidades ou despesas decorrentes de infrações à legislação, regulamentos ou disposições contratuais imputáveis à **CONTRATADA**.

17.19. Executar os serviços de forma contínua, regular e eficiente, evitando paralisações injustificadas, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, salvo por motivo de força maior ou por determinação formal da **CONTRATANTE**.

17.20. A inadimplência da **CONTRATADA** quanto aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais ou comerciais não transfere à **CONTRATANTE** qualquer responsabilidade, nem poderá onerar o objeto do contrato, renunciando a **CONTRATADA** expressamente a qualquer vínculo de solidariedade com o Município.

18. DA SUBCONTRATAÇÃO

18.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

18.2. À luz do entendimento firmado pelo Tribunal de Contas da União no Acórdão nº 2.450/2025 – Plenário, a Administração opta por vedar a subcontratação na presente contratação, apresentando, desde logo, a devida motivação técnica e jurídica, conforme exige o art. 122, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.

18.3. No referido precedente, o TCU assentou que a vedação à subcontratação não pode ser genérica nem imotivada, devendo estar expressamente justificada no Estudo Técnico Preliminar ou no Termo de Referência, sob pena de afronta aos princípios da motivação, transparência e interesse público, previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

18.4. No caso concreto, a Administração concluiu que a subcontratação **não é desejável nem necessária** para o adequado atendimento do interesse público, em razão dos seguintes fundamentos:

- (i) **Natureza do objeto:** O objeto possui caráter padronizado, operacional e de baixa complexidade técnica, não demandando especializações segmentadas que justifiquem a execução fracionada por terceiros.
- (ii) **Controle de qualidade e uniformidade da execução:** A execução por uma única empresa garante padronização dos métodos, uniformidade operacional e maior

controle de qualidade, evitando divergências técnicas e operacionais durante a prestação dos serviços.

- (iii) **Capacidade plena do mercado:** Há ampla oferta de empresas no mercado capazes de executar integralmente o objeto, com estrutura, equipamentos e mão de obra próprios, inexistindo necessidade técnica ou econômica de repasse parcial a terceiros.

18.4.1. Sob a perspectiva da gestão de riscos, a subcontratação introduziria camadas adicionais de complexidade na cadeia de execução, aumentando a probabilidade de falhas, conflitos operacionais e dificuldades na identificação do real responsável por eventuais não conformidades.

18.4.2. A vedação à subcontratação, ao concentrar na contratada toda a cadeia produtiva, logística e operacional, **simplifica a fiscalização, facilita a responsabilização, a aplicação de sanções e reduz o risco de descontinuidade ou execução defeituosa** do objeto.

18.4.3. Ressalte-se, ainda, que a proibição de subcontratação não acarreta restrição indevida à competitividade, tampouco constitui barreira artificial à participação de micro e pequenas empresas, uma vez que o mercado dispõe de número suficiente de fornecedores aptos à execução integral do serviço. Ao contrário, tal vedação evita a formação de estruturas meramente intermediárias, que agregam custo sem agregar valor técnico, preservando a economicidade da contratação.

18.4.4. Dessa forma, trata-se de restrição específica, proporcional e devidamente motivada, em estrita consonância com o art. 122, § 2º, da Lei nº 14.133/2021 e com o entendimento consolidado pelo TCU no Acórdão nº 2.450/2025 – Plenário, atendendo plenamente aos princípios da motivação, eficiência, economicidade e interesse público.

19. DA VEDAÇÃO À PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS DE EMPRESAS

19.1. Nos termos do art. 15 da Lei nº 14.133/2021, a Administração Pública poderá, de forma motivada, vedar a participação de empresas reunidas em consórcio em procedimentos licitatórios, desde que exista justificativa técnica, econômica ou operacional baseada nas peculiaridades do objeto a ser contratado.

19.2. No presente caso, a vedação à participação de consórcios mostra-se técnica e juridicamente pertinente, considerando que o objeto da contratação consiste na prestação de serviços mecanizados de controle de plantas daninhas por eletrocussão, mediante equipamento de comutação eletrônica com eletrodos múltiplos, bem como serviços de limpeza urbana mecanizada por meio de capinadeira varredora dotada de sistema de umectação, incluindo fornecimento de equipamentos, insumos, transporte, mão de obra especializada e operadores, não demandando a conjugação de competências distintas ou complementares que justifiquem a formação de consórcios.

19.3. Trata-se de serviço operacional padronizado, com complexidade técnica compatível com a execução por empresa especializada única, desde que disponha de estrutura operacional própria, equipamentos adequados e equipe técnica capacitada, inexistindo necessidade de somatório de capacidades empresariais para sua execução.

19.4. Ressalte-se que o objeto não se enquadra nas hipóteses de alta complexidade técnica, vulto excepcional ou multidisciplinaridade, que, em regra, poderiam justificar a participação consorciada. Ao contrário, o mercado dispõe de empresas aptas a executar integralmente o serviço, com domínio da tecnologia aplicada, capacidade operacional e logística própria.

19.5. Ademais, a admissão de consórcios, no caso concreto, não traria ganhos relevantes de competitividade ou eficiência, podendo, ao revés, aumentar a complexidade da gestão contratual, dificultar a fiscalização, diluir responsabilidades e elevar o risco de conflitos operacionais, em prejuízo do controle, da qualidade da execução e da responsabilização direta da contratada.

19.6. A vedação à participação de consórcios contribui, portanto, para a simplificação da gestão contratual, maior eficiência na fiscalização, clareza na atribuição de responsabilidades e redução de riscos na execução, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público.

19.7. Registre-se, ainda, que a proibição de consórcios não implica restrição indevida à competitividade, uma vez que há número suficiente de empresas no mercado capazes de executar o objeto de forma integral, não se configurando qualquer barreira artificial à participação de potenciais interessados.

19.8. Nesse sentido, o Tribunal de Contas da União possui entendimento consolidado de que a decisão de vedar a participação de consórcios insere-se no âmbito da discricionariedade administrativa, desde que devidamente fundamentada, conforme, por exemplo, o Acórdão nº 2.214/2015 – TCU – 2ª Câmara.

19.9. Diante do exposto, a vedação à participação de consórcios na presente contratação revela-se **legal, proporcional, tecnicamente justificada e alinhada ao interesse público**, em conformidade com o art. 15 da Lei nº 14.133/2021 e com a jurisprudência do Tribunal de Contas da União.

20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1. Para apuração de infrações e de aplicação de sanções administrativas a licitantes e contratados, de que trata o art. 155 e seguintes da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Município de Caruaru, deverão ser observadas as disposições regulamentadas pelo Decreto Municipal nº 080, de 30 de julho de 2024.

20.2. Nas contratações realizadas no âmbito da Administração Pública Municipal de Caruaru, é obrigatória a instauração de procedimento administrativo para aplicação das sanções cabíveis quando constatada a prática injustificada das seguintes condutas previstas nos termos do art. 155 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021:

- I - Dar causa à inexecução parcial do contrato;
- II - Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- III - dar causa à inexecução total do contrato;
- IV - Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- V - Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- VI - Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- IX - Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- X - Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- XII - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.

20.3. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas citadas as seguintes sanções:

- I - Advertência;
- II - Multa;
- III - impedimento de licitar e contratar;
- IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

20.3.1. As sanções previstas nos incisos I, III e IV do subitem anterior poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II.

20.4. O cometimento de mais de uma infração em uma mesma licitação ou relação contratual, sujeitará o infrator às sanções cabíveis cumulativamente em que haja incorrido, observadas as disposições dos §1º e §2º do art. 12 do Decreto nº 080, de 30 de julho de 2024.

20.5. A sanção de advertência será aplicada nas hipóteses elencadas no art. 13 do Decreto nº 080, de 30 de julho de 2024.

20.6. A sanção de multa será aplicada ao infrator por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, calculada na forma prevista no instrumento convocatório, no contrato ou em outro instrumento obrigacional, devendo observar os parâmetros estabelecidos no Decreto nº 080, de 30 de julho de 2024.

20.7. As sanções de impedimento de licitar e contratar, quando não se justificar a imposição de outra mais grave, serão aplicadas de acordo com as disposições contidas no artigo 16 do Decreto nº 080, de 30 de julho de 2024.

20.8. A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas dispostas no art. 17 do Decreto nº 080, de 30 de julho de 2024.

20.9. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

20.10. A aplicação das sanções, em hipótese alguma, exime a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

20.11. Havendo indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013 (Lei Anticorrupção) como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente para apuração da conduta típica em questão.

20.12. Nenhuma penalidade será aplicada sem o devido Processo Administrativo de Penalidade, que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/prestador, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133/2021.

20.13. Na hipótese de abertura de processo administrativo destinado à apuração dos fatos e, se for o caso, aplicação de sanção à licitante, em decorrência de conduta vedada neste Pregão, as comunicações à licitante serão efetuadas por meio do endereço de correio eletrônico (e-mail) cadastrado no credenciamento da empresa junto ao SICAF.

20.14. A licitante deverá manter atualizado o endereço de correio eletrônico (e-mail) cadastrado junto ao SICAF e confirmar o recebimento de mensagens provenientes do Município de Caruaru - PE, não podendo alegar o desconhecimento do recebimento das comunicações por este meio como justificativa para se eximir das responsabilidades assumidas ou eventuais sanções aplicadas.

21. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

21.1. As despesas decorrentes do contrato ocorrerão pela fonte de recurso indicada abaixo:

Unidade gestora: 2 - Prefeitura Municipal de Caruaru

Órgão orçamentário: 9000 - SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS

Unidade orçamentária: 9001 - SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS

Função: 18 - Gestão Ambiental

Subfunção: 541 - Preservação e Conservação Ambiental

Programa: 1801 - PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL

Ação: 2.163 - Suporte as atividades vinculadas a poda e ações vinculadas a preservação ambiental

Despesa 3.3.90.39.00 Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica

Fonte de recurso: 101 - MSC - 1.501.0000 Recursos Próprios - 1.501.0000

22. MATRIZ DE RISCOS

Nos termos do art. 13 do Decreto Municipal nº 009, de 17 de janeiro de 2024, e dos arts. 22, §3º e 103 da Lei nº 14.133/2021, a presente Matriz de Riscos estabelece a alocação objetiva dos riscos entre a Administração e a Contratada, delimitando as responsabilidades de cada parte, com vistas a assegurar a adequada execução do objeto contratual, consistente na prestação de serviços com equipamento de comutação eletrônica de eletrodos múltiplos para eletrocussão de plantas daninhas e limpeza por equipamento automatizado com jatos de água em vias pavimentadas e meio-fio, incluindo insumos, transporte, mão de obra e operador.

22.1. Riscos sob responsabilidade da Administração (fase de planejamento e dimensionamento)

Compete à Administração, por meio da unidade demandante, da equipe técnica e da gestão de contratos, mitigar os seguintes riscos:

I – Deficiência no mapeamento das áreas de intervenção, decorrente de levantamento incompleto, ausência de atualização cadastral ou falhas no georreferenciamento das vias, praças, pátios, estacionamentos e demais áreas públicas, podendo ocasionar subdimensionamento do objeto ou dificuldades na execução.

Mitigação: realização de vistorias técnicas, atualização de dados e planejamento prévio por trechos.

Contingência: revisão do planejamento e reprogramação das ordens de serviço.

II – Insuficiência de dotação orçamentária, decorrente de falhas no planejamento financeiro ou contingenciamento de recursos, podendo comprometer a continuidade dos serviços.

Mitigação: reserva orçamentária compatível com o cronograma físico-financeiro e acompanhamento da execução orçamentária.

Contingência: solicitação de reforço orçamentário, remanejamento ou abertura de crédito suplementar, conforme legislação.

III – Escolha inadequada da solução técnica, decorrente de avaliação insuficiente da tecnologia de eletrocussão e limpeza automatizada, podendo resultar em baixa efetividade operacional.

Mitigação: elaboração de ETP robusto, validação técnica da solução e análise prévia de viabilidade.

Contingência: ajustes técnicos no escopo mediante justificativa e, se necessário, aditivo contratual.

22.2. Riscos sob responsabilidade da Administração (fase de seleção do fornecedor)

Compete à Comissão de Contratação e à equipe técnica mitigar:

I – Baixa competitividade no certame, decorrente de especificações muito restritivas ou desconhecimento do mercado fornecedor.

Mitigação: ampla divulgação, pesquisa de mercado consistente e especificações proporcionais.

Contingência: revisão do edital e republicação.

II – Inabilitação de licitantes por falhas documentais, atrasando o processo.

Mitigação: análise objetiva da habilitação e realização de diligências nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Contingência: convocação dos remanescentes.

III – Propostas com preços superiores ao estimado, decorrentes de pesquisa de preços defasada ou sazonalidade.

Mitigação: pesquisa de preços atualizada, uso de múltiplas fontes e revisão periódica.

Contingência: revisão do orçamento e eventual republicação.

IV – Interpretação ambígua do edital, gerando impugnações ou recursos.

Mitigação: redação clara, objetiva e alinhada ao ETP e TR.

Contingência: esclarecimentos formais e ajustes pontuais.

22.3. Riscos sob responsabilidade da Contratada e da Fiscalização (fase de execução)

Compete à Contratada, sob fiscalização da Administração, mitigar:

I – Atraso no início da execução dos serviços, decorrente de mobilização tardia de equipe, equipamentos ou logística.

Responsáveis: Contratada e Fiscal do Contrato.

Mitigação: planejamento operacional e acompanhamento do cronograma.

Contingência: aplicação de medidas corretivas e penalidades, se cabível.

II – Execução em desconformidade com as especificações técnicas, como uso inadequado dos equipamentos de eletrocussão, regulação incorreta de potência, falhas na limpeza por jato de água ou omissão de trechos.

Responsáveis: Contratada e Fiscal do Contrato.

Mitigação: fiscalização contínua, checklists e registros fotográficos.

Contingência: determinação de refazimento sem ônus para a Administração.

III – Acidentes de trabalho, decorrentes de inobservância das normas de segurança, uso inadequado de equipamentos elétricos ou ausência de EPIs.

Responsável: Contratada.

Mitigação: plano de segurança do trabalho, treinamentos, EPIs e supervisão.

Contingência: paralisação da atividade, comunicação aos órgãos competentes e adoção de medidas corretivas.

IV – Danos a bens públicos ou privados, como pavimentos, meio-fio, mobiliário urbano, veículos ou redes aparentes, decorrentes de manobra inadequada de equipamentos.

Responsável: Contratada.

Mitigação: operação por profissionais habilitados e isolamento da área.

Contingência: reparação imediata às expensas da Contratada.

V – Impactos ambientais indesejados, como dano à vegetação não alvo, fauna urbana ou geração de material orgânico acumulado em sarjetas e bocas de lobo.

Responsáveis: Contratada e Fiscalização.

Mitigação: delimitação de áreas, ajuste de potência, recolhimento e destinação adequada.

Contingência: suspensão pontual da atividade e correção do procedimento.

VI – Interferência no trânsito e circulação de pedestres, decorrente de execução em horários inadequados ou sinalização insuficiente.

Responsável: Contratada.

Mitigação: planejamento em horários de menor fluxo, sinalização e isolamento da área.

Contingência: reprogramação da atividade e reforço de sinalização.

22.4. Gestão e Monitoramento

22.5. A Administração, por meio dos fiscais e gestores do contrato, deverá monitorar continuamente os riscos sob sua responsabilidade, adotando medidas preventivas e corretivas sempre que necessário, visando à continuidade, qualidade e regularidade da execução dos serviços.

22.6. A Contratada será integralmente responsável pelo cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, ambientais e de segurança, assumindo os riscos inerentes à sua atividade e respondendo por eventuais danos causados à Administração ou a terceiros.

22.7. O descumprimento das obrigações de mitigação e gerenciamento de riscos sujeitará a parte infratora às sanções previstas na legislação vigente e no contrato.

22.8. Havendo alterações relevantes nas condições de execução, a presente Matriz de Riscos poderá ser revista e ajustada, mediante justificativa técnica.

22.9. A alocação de riscos ora estabelecida visa garantir segurança jurídica, previsibilidade, eficiência na execução contratual e proteção do interesse público.

23. ALTERAÇÕES, ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

23.1. A CONTRATADA deverá aceitar, nas mesmas condições estabelecidas neste instrumento, os acréscimos e supressões que se fizerem necessários ao objeto contratual, limitados a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

23.2. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo.

24. DA GARANTIA

24.1. A Contratada, para execução dos serviços objeto desta licitação, prestará no ato da assinatura do contrato, em favor da Contratante, garantia fixada em 5% (cinco por cento) do valor do contrato, nos termos do artigo 98 da Lei nº 14.133/2021, podendo a Contratada optar por uma das modalidades de garantia previstas no diploma legal citado.

25. ANEXOS INTEGRANTES DO TR

25.1. Vinculam-se a este TR, independentemente de transcrição (art. 92, inc. II, da Lei Federal nº 14.133/2021), como critérios objetivos de julgamento e habilitação.

- Modelo de descrição de proposta de preço e de declaração de elaboração independente de proposta (ANEXO I);
- Modelos de prova de qualificação técnica (ANEXO II);
- Declaração do aparelhamento e pessoal técnico (ANEXO III);
- Declaração de pleno conhecimento, com exigência de vistoria (ANEXO IV);
- Estudo Técnico Preliminar (ANEXO V).

Caruaru/PE, na data da assinatura eletrônica.



CARUARU
PREFEITURA

Natália Cardoso Lima
Secretária Executiva de Serviços
Públicos - SESP

Amanda Laís Siva
Secretária Executiva de Serviços
Públicos - SESP

Thaís Alessandra de Menezes Barbosa
Gerência II - SESP

Bruno Balbino da Silva
Consultor Técnico III- SESP

Edja Santana da Silva
Consultora Técnica III- SESP

Wllysses Henrique José de Souza
Consultor Técnico III- SESP



ANEXO I

MODELO DE DESCRIÇÃO DE PROPOSTA DE PREÇOS E DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INTERDEPENDENTE DA PROPOSTA

Modalidade de Licitação:

Pregão Eletrônico n°:

Processo n°:

ITEM	DESCRIÇÃO			
VALOR TOTAL DO LOTE/ITEM (MENSAL)			R\$	
VALOR TOTAL DO LOTE/ITEM (GLOBAL)			R\$	
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA			() DIAS [≥60]	

[Identificação completa do representante do licitante], como representante devidamente constituído de **[Identificação completa do licitante]**, doravante denominado LICITANTE, para fins de participação no certame licitatório acima identificado, declaro, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- (a) a proposta apresentada para participar desta licitação foi elaborada de maneira independente por mim e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar desta licitação não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (c) que não tentei, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação quanto a participar ou não dela;
- (d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar desta licitação não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação antes da adjudicação do objeto;



CARUARU
PREFEITURA

(e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar desta licitação não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do órgão licitante antes da abertura oficial das propostas;

(f) que o conteúdo da proposta apresentada para participar desta licitação compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, conforme §1º do art. 63 da Lei nº 14.133/2021; e

(g) que estou plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detenho plenos poderes e informações para firmá-la.

Caruaru/PE, ____ de ____ de 2026.

NOME/RAZÃO SOCIAL CPF/ CNPJ REPRESENTANTE LEGAL / ASSINATURA



ANEXO II

MODELO DE PROVA DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL

Modalidade de Licitação:

Pregão Eletrônico n°:

Processo n°:

Declaramos, para fins de habilitação em processo licitatório, que a empresa XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, CNPJ XXXXXXXXXXXXXXXX, com endereço na XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, prestou serviço de xxxxxxxxxxxxxxxx, atendendo integralmente as especificações contratadas, inexistindo, até a presente data, registros negativos que comprometam a prestação.

Especificação	Quantitativo	Prazo de execução

Caruaru/PE, ____ de ____ de 2026.

NOME/RAZÃO SOCIAL CPF/ CNPJ REPRESENTANTE LEGAL / ASSINATURA



ANEXO III

DECLARAÇÃO DE INDICAÇÃO DO PESSOAL TÉCNICO, INSTALAÇÕES E APARELHAMENTO

Modalidade de Licitação:

Pregão Eletrônico nº:

Processo nº:

DECLARAÇÃO FORMAL DE DISPONIBILIDADE

Declaro, em observância ao art. 67, inc. III, da Lei Federal nº 14.133/2021, para fins de prova de qualificação técnica, que disporei do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados, conforme relação abaixo, em estrita consonância com os requisitos estabelecidos no instrumento convocatório, estando ciente de que a declaração falsa caracteriza a infração prevista no art. 155, inc. VIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Pessoal Técnico	Qualificação

Instalações, Aparelhamento (Máquinas/Equipamentos)	Quantidade

Caruaru/PE, ____ de ____ de 2026.

NOME/RAZÃO SOCIAL CPF/ CNPJ REPRESENTANTE LEGAL / ASSINATURA



ANEXO IV

**MODELO DE PROVA DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA
DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO, COM EXIGÊNCIA DE VISTORIA**

Modalidade de Licitação:

Pregão Eletrônico nº:

Processo nº:

() DECLARAÇÃO DE VISTORIA EXPEDIDA PELA ADMINISTRAÇÃO

Atesto que o preposto da _____ [indicar nome da Pessoa Jurídica licitante], CNPJ nº _____, Sr.(a) _____, CPF nº _____, vistoriou _____ (indicar a Unidade Administrativa vistoriada), em atenção à exigência do TR/HABILITAÇÃO, para os fins do inc. VI do art. 67 c/c art. 63, §2º, da Lei Federal nº 14.133/2021, tendo tomado conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

Caruaru ____ de ____ de 20__.

(assinatura, identificação do servidor público e respectivo cadastro)

() DECLARAÇÃO FIRMADA PELO PRÓPRIO LICITANTE DE PLENO CONHECIMENTO E DE DISPENSA DE VISTORIA

Em cumprimento à exigência do TR/HABILITAÇÃO, optamos por **dispensar a vistoria** e declaramos, para os fins do inc. VI do art. 67 c/c art. 63, §§2º e §3º, todos da Lei Federal nº 14.133/2021, termos tomado conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

Caruaru ____ de ____ de 20__.

RESPONSÁVEL TÉCNICO



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: F60B-A84C-DFD4-F3C9

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **THAÍS ALESSANDRA DE MENEZES BARBOSA** (CPF 097.XXX.XXX-55) em 24/02/2026 14:30:57 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ **AMANDA LAIS SILVA** (CPF 069.XXX.XXX-35) em 24/02/2026 14:31:29 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ **WLLYSSES HENRIQUE JOSÉ DE SOUZA** (CPF 108.XXX.XXX-40) em 25/02/2026 08:30:24 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ **NATALIA CARDOSO LIMA** (CPF 089.XXX.XXX-60) em 25/02/2026 08:52:00 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ **BRUNO BALBINO DA SILVA** (CPF 097.XXX.XXX-19) em 25/02/2026 09:11:08 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ **EDJA SANTANA DA SILVA** (CPF 095.XXX.XXX-77) em 25/02/2026 09:12:10 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://caruaru.1doc.com.br/verificacao/F60B-A84C-DFD4-F3C9>