PREFEITURA DE CAUCAIA - CE
190
Rubrica

Sumário

INTRODUÇÃO
1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE
2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO
3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO
4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES
5. LEVANTAMENTO DE MERCADO
6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO
7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COM TODO
8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO
9. DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO PRETENDIDOS
10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO
11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES
12. IMPACTOS AMBIENTAIS
12. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

PREFEITURA DE CAUCAIA-CE
191
Rubrica

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Unidades Requisitantes:

Secretaria Municipal de Infraestrutura – Seinfra
Secretaria Executiva Regional do Litoral
Secretaria Municipal de Patrimônio e Transporte

INTRODUÇÃO

O Presente **Estudo Técnico Preliminar - ETP** - tem por objetivo identificar e analisar os cenários para atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização de Demanda - DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021)

A presente contratação tem por finalidade atender à crescente demanda por serviços que envolvem a utilização de frota pesada, compreendendo máquinas pesadas, caminhões e equipamentos, destinados ao atendimento das necessidades da Secretaria Executiva Regional do Litoral, da Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEINFRA e da Secretaria Municipal de Patrimônio e Transporte, para execução de atividades nas zonas urbana, rural e litorânea do Município de Caucaia/CE, conforme condições e quantitativos estabelecidos no processo de contratação.

O Município de Caucaia vem apresentando significativo crescimento populacional e expansão territorial, fatores que ampliam continuamente a demanda por obras e serviços de infraestrutura, manutenção e conservação dos espaços públicos. Nesse contexto, torna-se indispensável a disponibilização de equipamentos adequados para a execução de serviços de abertura, recuperação, manutenção e melhoria de vias públicas, estradas vicinais, drenagem, terraplenagem, limpeza de áreas públicas, movimentação de materiais e demais intervenções necessárias ao atendimento das políticas públicas municipais.

Nesse contexto, a demanda apresentada visa assegurar que a Administração Municipal possa dar continuidade dos serviços públicos essenciais e que o Município disponha de equipamentos adequados sempre que necessário, garantindo maior eficiência na execução das atividades, melhor planejamento das ações de infraestrutura e maior agilidade no atendimento das demandas ordinárias e extraordinárias.

Além disso, a contratação permitirá maior continuidade na execução dos serviços públicos, reduzindo o risco de paralisações decorrentes da indisponibilidade de

PREFEITURA DE CAUCAIA - CE
192
Rubrica

equipamentos próprios, assegurando maior eficiência operacional e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

As intervenções executadas com o apoio dos equipamentos contribuirão para melhorar a mobilidade urbana e rural, garantir melhores condições de trafegabilidade e segurança viária, facilitar o acesso da população aos serviços públicos essenciais, como saúde, educação, assistência social e transporte, além de promover o desenvolvimento econômico e social do município.

Dessa forma, a contratação pretendida atende ao interesse público, observando os princípios da eficiência, economicidade, continuidade do serviço público e supremacia do interesse público, previstos na Lei nº 14.133/2021, constituindo medida necessária para assegurar a adequada prestação dos serviços de infraestrutura e manutenção no âmbito do Município de Caucaia/CE.

A presente necessidade encontra fundamento no art. 18, § 1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, que determina a demonstração da necessidade da contratação sob a perspectiva do interesse público durante a fase de planejamento.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

Fundamentação: Previsão no Plano Anual de Contratações. (Inciso II do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021.

A presente contratação encontra-se devidamente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Caucaia, instrumento de planejamento que consolida as demandas de aquisição de bens, serviços e obras necessárias ao funcionamento da Administração Pública Municipal ao longo do exercício. O registro da demanda está formalizado por meio do Documento de Formalização de Demanda – **DFD`s nº 26.04.22.52D-01 – Data: 22/04/2026 (**Secretaria Executiva Regional do Litoral); **DFD nº 26.05.28.FE2-03 – Data: 28/05/2026** e **DFD nº 26.04.28.6BF-04 – Data: 28/04/2026/** Secretaria Municipal de Patrimônio e Transporte – Município de Caucaia/CE **26.03.11.A60-02**, encaminhado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEINFRA, em consonância com as diretrizes de planejamento estabelecidas pela Administração.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (Inciso III do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021)

3.1. Da Solução a ser contratada

A solução a ser contratada deverá observar requisitos técnicos, operacionais e legais que assegurem a adequada execução do objeto, a qualidade dos produtos fornecidos e o atendimento ao interesse público, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021.

PREFEITURA DE CAUCAIA - CE
193
Rubrica

3.2 Requisitos Técnicos

A empresa vencedora do certame licitatório deverá disponibilizar máquinas pesadas, caminhões e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento, devidamente revisados, licenciados, quando exigido pela legislação, e aptos à execução dos serviços demandados pela Administração.

Os equipamentos deverão possuir características técnicas compatíveis com as atividades a serem executadas, abrangendo, conforme a necessidade administrativa, equipamentos tais como:

- Escavadeiras hidráulicas;
- Mini escavadeira hidráulica;
- Mini carregadeira;
- Motoniveladoras;
- Tratores de esteira;
- Pás carregadeiras;
- Retroescavadeiras;
- Caminhões basculantes;
- Caminhões carrocerias;
- Caminhões munck;
- Caminhões-prancha.

Os veículos e equipamentos deverão atender integralmente à legislação de trânsito vigente, às normas de segurança do trabalho e às normas ambientais aplicáveis, especialmente:

- Lei nº 9.503/1997 – Código de Trânsito Brasileiro;
- Normas Regulamentadoras expedidas pelo Ministério do Trabalho, em especial aquelas relacionadas à operação de máquinas e equipamentos;
- Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) aplicáveis;
- Demais normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), quando pertinentes ao objeto.

Os equipamentos deverão apresentar condições adequadas de conservação, segurança operacional, eficiência mecânica e disponibilidade para atendimento das demandas da Administração.

- Parcelas de maior relevância de cunho técnico operacional

ITEM	EQUIPAMENTO / MÁQUINAS	UNIDADE	QUANTIDADE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	QUANTIDADE (EXIGIDA NA LEI Nº 14.133/21) (50%)
1	CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 12 M³, EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, MOTORISTA/ COMBIUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	30.200	15.100
2	CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 06 M³, EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, MOTORISTA/ COMBIUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	7.800	3.900

PREFEITURA DE CAUCAIA CE
194
Rubrica

ITEM	EQUIPAMENTO / MÁQUINAS	UNIDADE	QUANTIDADE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	QUANTIDADE (EXIGIDA NA LEI Nº 14.133/21) (50%)
3	CAMINHÃO REBOQUE TIPO PRANCHA E EIXOS COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 10 TONELADAS, EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, MOTORISTA/ COMBUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	2.160	1.080
4	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM POTÊNCIA MÍNIMA 115 HP, COM OPERADOR/ COMBUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	5.880	2.940
5	MINI CARREGADEIRA DE PNEUS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 24 HP, COM OPERADOR/ COMBUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	1.950	975
6	MOTONIVELADORA COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 125 CV, COM OPERADOR/ COMBUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	6.000	3.000
7	PÁ CARREGADEIRA DE PNEUS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 111 CV, COM OPERADOR/ COMBUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	5.900	2.950
8	RETROESCAVADEIRA DE PNEUS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 72 HP, COM OPERADOR/ COMBUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	11.300	5.650
9	TRATOR DE ESTEIRAS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 45 HP, COM OPERADOR/ COMBUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	1.500	750
10	TRATOR DE ESTEIRAS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 210 HP, COM OPERADOR/ COMBUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	1.500	750
11	CAMINHÃO COM CARROCERIA DE MADEIRA ABERTA, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 3.500 QUILOS, EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, MOTORISTA/ COMBIUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	9.050	4.525
12	CAMINHÃO TIPO MUNCK- CAPACIDADE OPERACIONAL MINIMA 10 T/M, COM MOTORISTA/OPERADOR, COMBUSTÍVEL, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIV POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	1.750	875
13	MINI ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA - COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 24HP, COM OPERADOR, COBUSTÍVEL, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	1.950	975

PREFEITURA DE CAUCAIA - CE
195
Fls
Rubrica

***Justificativa da exigência das parcelas de maior relevância**: As parcelas acima foram definidas por constituírem a(o)s máquinas e equipamentos de maior relevância técnica do objeto, nos termos do art. 67,§ 1º, da Lei Federal nº 14.133/21, sendo os quantitativos mínimos exigidos limitados a até 50% (cinquenta por cento) das respectivas parcelas, em conformidade com o § 2º do mesmo dispositivo legal.*

A definição das parcelas de maior relevância técnica observou a complexidade executiva dos serviços, o grau de especialização técnica exigido, os riscos operacionais envolvidos, a necessidade de mão de obra e equipamentos especializados, bem como o impacto que eventual execução inadequada pode ocasionar à segurança, funcionalidade, durabilidade e desempenho do serviço objeto desta contratação.

A parcela de relevância técnica foi selecionada em razão da elevada complexidade estrutural e operacional dos serviços envolvidos, que demandam domínio técnico especifico, constituindo parcela essencial à estabilidade e segurança previstas no objeto.

As parcelas exigidas possuem natureza estritamente compatível com o objeto da futura contratação e representam os serviços tecnicamente mais complexos e materialmente mais relevantes do empreendimento, sendo indispensável a comprovação de experiência previa das empresas interessadas como forma de mitigar riscos de inexecução contratual, falhas construtivas, paralisações e prejuízos ao interesse público.

Os quantitativos mínimos exigidos correspondem a 50% (cinquenta por cento) das parcelas definidas como relevantes, em observância aos princípios da proporcionalidade, razoabilidade e competitividade, compatibilizando a necessidade de demonstração de capacidade operacional efetiva com a preservação da ampla participação de empresas aptas ao certame.

3.3 Requisitos funcionais

A solução deverá possibilitar:

- disponibilidade dos equipamentos conforme as solicitações da Administração;
- atendimento simultâneo de múltiplas frentes de serviço, quando necessário;
- flexibilidade para mobilização e desmobilização dos equipamentos;
- execução dos serviços em áreas urbanas, rurais e litorâneas do Município;
- capacidade operacional compatível com a complexidade dos serviços demandados;
- substituição imediata de equipamentos indisponíveis por falhas mecânicas ou qualquer outro motivo que comprometa sua utilização.

Conforme previsto, todos os equipamentos deverão ser disponibilizados com operadores devidamente habilitados, qualificados e capacitados para a execução dos serviços, observadas as exigências legais e as normas de segurança do trabalho aplicáveis.

Será de inteira responsabilidade da contratada o fornecimento da mão de obra necessária à operação dos equipamentos, bem como o abastecimento, a manutenção

PREFEITURA DE CAUCAIA - CE
196
Rubrica

preventiva e corretiva, a reposição de peças, lubrificantes, pneus, filtros e demais insumos indispensáveis ao perfeito funcionamento dos equipamentos, além de todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, securitários e demais custos decorrentes da execução contratual.

A contratada deverá assegurar que os equipamentos permaneçam em perfeitas condições de funcionamento durante toda a vigência do contrato, promovendo sua substituição imediata por outro de características equivalentes ou superiores sempre que houver indisponibilidade, defeito ou necessidade de manutenção que possa comprometer a continuidade da prestação dos serviços, sem qualquer ônus adicional para a Administração.

3.4 Requisitos operacionais

A execução contratual deverá observar, entre outros, os seguintes requisitos:

- atendimento às ordens de serviço emitidas pela Administração;
- disponibilização dos equipamentos nos locais e horários determinados pelo Município;
- manutenção preventiva e corretiva integralmente sob responsabilidade da contratada;
- substituição dos equipamentos em caso de pane ou indisponibilidade, sem prejuízo da continuidade dos serviços;
- fornecimento de combustíveis, lubrificantes, peças, pneus e demais insumos necessários à operação, quando previsto na contratação;
- cumprimento dos prazos de mobilização definidos contratualmente;
- apresentação de registros das horas efetivamente trabalhadas para fins de fiscalização e medição dos serviços.

3.5 Requisitos de sustentabilidade

A contratação deverá observar práticas voltadas à sustentabilidade ambiental e ao uso racional dos recursos públicos, mediante exigência de que a contratada:

- mantenha os equipamentos em condições adequadas de regulagem e manutenção, reduzindo emissões atmosféricas;
- realize destinação ambientalmente adequada de óleos lubrificantes, filtros, pneus, baterias e demais resíduos gerados;
- observe a legislação ambiental vigente durante toda a execução contratual;
- adote medidas destinadas à prevenção de vazamentos de combustíveis e lubrificantes;
- utilize, sempre que possível, equipamentos com melhor eficiência energética e menores índices de emissão de poluentes.

3.6 Requisitos de desempenho

A execução contratual será acompanhada por indicadores que permitam avaliar a qualidade dos serviços prestados, incluindo:

- índice de disponibilidade operacional dos equipamentos;
- cumprimento dos prazos de atendimento às ordens de serviço;

PREFEITURA DE CAUCAIA-CE
197
Rubrica

- percentual de equipamentos substituídos dentro do prazo contratual em caso de falha;
- produtividade compatível com as especificações técnicas dos equipamentos;
- ausência de interrupções injustificadas dos serviços;
- conformidade das horas efetivamente executadas com os registros de medição;
- atendimento satisfatório das demandas da Administração.

Os requisitos estabelecidos visam assegurar que a solução contratada atenda às necessidades do Município de Caucaia com eficiência, segurança, economicidade e qualidade, permitindo ampla participação do mercado e garantindo a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, em conformidade com os princípios previstos na Lei nº 14.133/2021.

3.7 Participação de empresas em forma de Consórcio.

Justificativa:

A admissão da participação de empresas reunidas em consórcio no presente certame justifica-se com fulcro no artigo 15 da Lei Federal nº 14.133/2021. A natureza do objeto licitado demanda a execução de serviços multidisciplinares na área da engenharia civil que apresentam alta complexidade técnica e expressivo vulto econômico.

A permissão visa ampliar a competitividade, atraindo um maior número de proponentes aptos. Isolar a participação a empresas individuais restringiria indevidamente o mercado, visto que dificilmente uma única organização deteria, isoladamente, todas as qualificações operacionais, técnicas e financeiras exigidas para o cumprimento integral do contrato.

Dessa forma, a união de esforços e a soma de competências técnicas e econômicas de diferentes empresas garantem a mitigação de riscos contratuais, asseguram a robustez na execução do objeto e atendem estritamente ao princípio do interesse público e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021)

O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de identificar a solução mais adequada e vantajosa para atendimento da demanda apresentada. A análise contemplou as seguintes alternativas de contratação:

Alternativa 1 – Aquisição de frota própria

Consiste na aquisição, pelo Município, de máquinas pesadas, caminhões e equipamentos para composição ou ampliação da frota municipal.

PREFEITURA DE CAUCAIA - CE
198
Rubrica

Vantagens:

- Patrimônio permanente do Município.
- Maior autonomia operacional.
- Disponibilidade imediata dos equipamentos, desde que não estejam em manutenção.

Desvantagens:

- Elevado investimento inicial.
- Custos contínuos com manutenção preventiva e corretiva, seguros, licenciamento, combustíveis, almoxarifado de peças e gestão da frota.
- Necessidade de reposição dos equipamentos em razão da depreciação e obsolescência.
- Risco de ociosidade em períodos de baixa demanda.

Conclusão:

Embora tecnicamente viável, apresenta elevado impacto financeiro e menor flexibilidade operacional.

Alternativa 2 – Locação de frota pesada por hora efetivamente trabalhada

Consiste na contratação de empresa especializada para disponibilização de máquinas, caminhões e equipamentos, remunerando-se apenas as horas efetivamente executadas.

Vantagens:

- Não exige elevado investimento inicial.
- Flexibilidade para aumentar ou reduzir a utilização conforme a demanda.
- Redução dos custos administrativos relacionados à gestão da frota.
- Equipamentos normalmente mais modernos e com manutenção sob responsabilidade da contratada.
- Maior eficiência na aplicação dos recursos públicos, evitando pagamento por equipamentos ociosos.

Desvantagens:

- Dependência da disponibilidade contratual do fornecedor.
- Necessidade de fiscalização rigorosa das horas trabalhadas.

Conclusão:

Mostra-se economicamente vantajosa e operacionalmente adequada para demandas variáveis, permitindo maior eficiência na gestão dos recursos públicos.

PREFEITURA DE CAUCAIA - CE
199
Rubrica

Alternativa 3 – Contratação precedida de pré-qualificação técnica

Consiste na realização de procedimento auxiliar de pré-qualificação para seleção prévia de empresas que demonstrem possuir capacidade técnica, operacional e estrutura compatíveis com a futura contratação, nos termos dos arts. 78, inciso II, e 80 da Lei nº 14.133/2021.

Vantagens:

- Seleciona previamente fornecedores tecnicamente aptos.
- Reduz o risco de contratação de empresas sem capacidade operacional.
- Confere maior segurança à execução contratual.
- Agiliza futuras licitações ao formar um rol de empresas previamente qualificadas.
- Favorece a continuidade dos serviços públicos essenciais.
- Diminui a probabilidade de paralisações decorrentes de falhas na execução contratual.

Desvantagens:

- Exige uma etapa preparatória adicional antes da licitação.
- Demanda critérios objetivos e equipe técnica para análise da documentação e da capacidade operacional.

Após a análise das alternativas disponíveis no mercado, verificou-se que a contratação de empresa especializada para disponibilização de máquinas pesadas, caminhões e equipamentos, remunerada por hora efetivamente trabalhada, constitui a solução mais vantajosa para o Município de Caucaia. Considerando a relevância estratégica do objeto, a diversidade de equipamentos envolvidos, a necessidade de elevada disponibilidade operacional e a importância da continuidade dos serviços públicos, conclui-se ser recomendável que a contratação seja precedida de procedimento de pré-qualificação técnica dos interessados, nos termos dos arts. 78, inciso II, e 80 da Lei nº 14.133/2021.

A **pré-qualificação** permitirá que a Administração verifique previamente a capacidade técnica, operacional e estrutural das empresas participantes, mediante avaliação da disponibilidade da frota, das condições de conservação dos equipamentos, da qualificação de seus operadores, da estrutura de manutenção e da experiência na execução de serviços compatíveis com o objeto. Essa medida contribuirá para ampliar a segurança da contratação, reduzir riscos de inexecução contratual, conferir maior celeridade às futuras disputas e assegurar que apenas fornecedores aptos tecnicamente participem da fase competitiva, preservando os princípios da isonomia, da eficiência, da competitividade e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

A futura contratação será realizada mediante a modalidade Pregão Eletrônico.

PREFEITURA DE CAUCAIA CE
200
Fls.
Rubrica

Contratações Similares

No. EDITAL	MUNICÍPIO	OBJETO
06/2026-PE	ICÓ	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PRÉ-QUALIFICADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE MÁQUINAS E VEÍCULOS PESADOS E VEÍCULOS LEVES PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E DESLOCAMENTO DE MATERIAIS, VISANDO ATENDER AS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.
PE2026.06.12.02	CARIUS	CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA APTA A PRESTAR SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE MÁQUINAS E VEÍCULOS DIVERSOS PARA FICAR À DISPOSIÇÃO DAS DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE CARIÚS, CONFORME EDITAL E ANEXOS
2026.06.09.001	BOA VIAGEM	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE MÁQUINAS PESADAS E CAMINHÕES PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS PARTICIPANTES DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE
PE 3003.01/2026	MORAÚJO	REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM LOCAÇÃO DE MÁQUINAS PESADAS E CAMINHÕES, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO E TRANSPORTES DO MUNICÍPIO DE MORAÚJO
2025120301PE	NOVA OLINDA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA(S) PARA LOCAÇÃO DE MÁQUINAS E VEÍCULOS OPERACIONAIS, COM OPERADOR/MOTORISTA, COM MANUTENÇÃO E MATERIAIS DE DESGASTE POR CONTA DA CONTRATADA E COMBUSTÍVEL POR CONTA DA CONTRATANTE, PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE URBANISMO E OBRAS, DA SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS E DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVA OLINDA/CE

Fonte: https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/index.php/licitacao/abertas

PREFEITURA DE CAUCAIA-CE
201
Rubrica

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a disponibilização de frota pesada, compreendendo máquinas, caminhões e equipamentos, destinada ao atendimento das demandas operacionais do Município de Caucaia, mediante remuneração por hora efetivamente trabalhada, precedida de procedimento de **pré-qualificação técnica**, com o objetivo de assegurar que somente empresas que comprovem capacidade técnica, operacional e logística participem da futura fase competitiva.

A solução foi estruturada de forma a proporcionar flexibilidade operacional, elevada disponibilidade dos equipamentos, eficiência na execução dos serviços públicos e racionalização da aplicação dos recursos públicos, atendendo às necessidades das diversas unidades administrativas responsáveis pela infraestrutura municipal.

1. Componentes da solução

A solução compreenderá a disponibilização, conforme demanda da Administração, de máquinas pesadas, caminhões e equipamentos necessários à execução de serviços de infraestrutura, dentre os quais poderão incluir, exemplificativamente:

- Escavadeiras hidráulicas;
- Mini escavadeira hidráulica;
- Mini carregadeira;
- Motoniveladoras;
- Tratores de esteira;
- Pás carregadeiras;
- Retroescavadeiras;
- Caminhões basculantes;
- Caminhões carrocerias;
- Caminhões munck;
- Caminhões-prancha.

A composição definitiva da frota será estabelecida no Termo de Referência, observando as demandas específicas dos órgãos municipais.

2. Integração da solução

A contratação deverá permitir o atendimento simultâneo das demandas das diversas secretarias municipais responsáveis pela execução de serviços de infraestrutura, manutenção urbana, conservação de vias, drenagem, apoio às obras públicas, manutenção de estradas vicinais, movimentação de materiais e atendimento de situações emergenciais.

A solução deverá possibilitar a mobilização dos equipamentos de forma planejada, garantindo sua utilização conforme as prioridades definidas pela Administração, sem necessidade de manutenção de frota própria superdimensionada.

A execução contratual deverá ser acompanhada por sistema de controle de ordens de serviço, registros das horas efetivamente trabalhadas e fiscalização permanente da utilização dos equipamentos.

PREFEITURA DE CAUCAIA - CE
202
Rubrica

3. Procedimento de pré-qualificação técnica

Em razão da complexidade do objeto e da necessidade de elevada confiabilidade operacional, a contratação será precedida de procedimento auxiliar de pré-qualificação técnica, nos termos dos arts. 78, inciso II, e 80 da Lei nº 14.133/2021.

A pré-qualificação técnica encontra fundamento expresso no art. 80 da Lei Federal nº 14.133/2021, que autoriza a Administração Pública a selecionar previamente licitantes que reúnam condições de habilitação para participar de futura licitação. O § 7º do mesmo artigo autoriza a pré-qualificação parcial, com verificação de apenas alguns requisitos técnicos de habilitação, preservando a igualdade de condições entre os concorrentes.

Nesse contexto, a pré-qualificação atua como importante instrumento de mitigação de riscos administrativos e contratuais, funcionando como filtro técnico qualitativo destinado a reduzir o risco de contratação de empresa inapta, prevenindo paralisações, execução deficiente e litígios contratuais. A verificação antecipada da capacidade técnica protege o erário e assegura a continuidade das atividades.

Paralelamente aos aspectos técnicos e de segurança contratual, a pré-qualificação também contribui para maior eficiência procedimental, uma vez que, ao concentrar a análise das condições técnicas em momento anterior ao certame, agiliza a fase de qualificação técnica da futura licitação, conferindo maior segurança jurídica ao processo e reduzindo o risco de impugnações relacionadas a esse requisito.

Durante a pré-qualificação serão avaliados, dentre outros aspectos:

- capacidade técnica e operacional da empresa;

A pré-qualificação terá por finalidade reduzir riscos de inexecução contratual, conferir maior segurança à Administração e assegurar maior eficiência na futura contratação.

4. Forma de execução

A execução ocorrerá mediante emissão de ordens de serviço pela Administração, indicando:

- tipo de equipamento;
- local de execução;
- período de utilização;
- quantitativo estimado de horas;
- atividade a ser desenvolvida.

A remuneração ocorrerá exclusivamente pelas horas efetivamente trabalhadas, devidamente aferidas pela fiscalização contratual, observando os critérios de medição definidos no Termo de Referência.

Os equipamentos deverão ser disponibilizados dentro dos prazos estabelecidos contratualmente, permanecendo em condições adequadas de operação durante toda a execução do contrato.

PREFEITURA DE CAUCAIA - CE
103
Fls
Rubrica

5. Manutenção e suporte

A contratada será integralmente responsável pela manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, substituindo imediatamente qualquer máquina ou veículo que apresente falha mecânica ou indisponibilidade capaz de comprometer a continuidade dos serviços.

Também serão de responsabilidade da contratada todas as despesas relacionadas à conservação da frota, reposição de peças, lubrificantes, pneus, assistência técnica e demais custos necessários à plena disponibilidade operacional dos equipamentos, conforme definido no Termo de Referência.

6. Ciclo de vida da solução

Durante todo o período contratual, caberá à contratada assegurar que os equipamentos permaneçam em condições adequadas de funcionamento, realizando manutenções periódicas, inspeções técnicas e substituições sempre que necessário.

Ao término da utilização, eventuais resíduos decorrentes das atividades de manutenção deverão receber destinação ambientalmente adequada, observando-se a legislação ambiental vigente, especialmente quanto ao descarte de óleos lubrificantes, pneus, filtros, baterias e demais resíduos perigosos.

7. Principais riscos e medidas mitigadoras

Risco identificado	Medida de mitigação
Indisponibilidade de equipamentos	Exigência de frota reserva e substituição imediata.
Falhas mecânicas frequentes	Manutenção preventiva obrigatória e inspeções periódicas.
Empresas sem capacidade operacional	Realização de pré-qualificação técnica antes da fase competitiva.
Paralisação dos serviços essenciais	Definição de níveis mínimos de atendimento e aplicação de penalidades contratuais.
Divergências nas medições	Utilização de ordens de serviço, registros de horas trabalhadas e fiscalização permanente.
Atraso na mobilização dos equipamentos	Estabelecimento de prazos máximos para atendimento das solicitações da Administração.

A solução proposta integra aspectos técnicos, operacionais, econômicos e de gestão, proporcionando ao Município de Caucaia maior capacidade de resposta às demandas de infraestrutura, sem a necessidade de ampliação da frota própria. A adoção da remuneração por hora efetivamente trabalhada, aliada à realização de pré-qualificação técnica dos fornecedores, permite otimizar a aplicação dos recursos públicos, reduzir riscos de execução contratual e assegurar a continuidade dos serviços essenciais, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

PREFEITURA DE CAUCAIA-CE
104
Rubrica

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação. (Inciso VI do § 1° da Lei 14.133/2021).

A definição dos quantitativos observou, inicialmente, o levantamento das demandas encaminhadas pelas secretarias municipais devidamente caracterizada no Documento de Formalização de Demanda – **DFD`s nº 26.04.22.52D-01 – Data: 22/04/2026** (Secretaria Executiva Regional do Litoral); **DFD nº 26.05.28.FE2-03 – Data: 28/05/2026** e **DFD nº 26.04.28.6BF-04 – Data: 28/04/2026**/ Secretaria Municipal de Patrimônio e Transporte – Município de Caucaia/CE **26.03.11.A60-02**, encaminhado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEINFRA), que utilizam regularmente equipamentos de frota pesada na execução de serviços de infraestrutura, manutenção, conservação e recuperação de bens públicos.

ITEM	EQUIPAMENTO / MÁQUINAS	UNIDADE	SECRETARIA SEINFRA	SECRETARIA EXECUTIVA REGIONAL DO LITORAL	SECRETARIA PATRIMONIO E TRANSPORTE	QUANTIDADE ESTIMADA TOTAL
1	CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 12 M³, EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, MOTORISTA/ COMBIUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	10.800	5.000	14.400	30.200
2	CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 06 M³, EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, MOTORISTA/ COMBIUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	3.000	-	4.800	7.800
3	CAMINHÃO REBOQUE TIPO PRANCHA E EIXOS COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 10 TONELADAS, EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, MOTORISTA/ COMBUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	1.080	-	1.080	2.160
4	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM POTÊNCIA MÍNIMA 115 HP, COM OPERADOR/ COMBUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	1.080	-	4.800	5.880
5	MINI CARREGADEIRA DE PNEUS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 24 HP, COM OPERADOR/ COMBUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	750	-	1.200	1.950
6	MOTONIVELADORA COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 125 CV, COM OPERADOR/ COMBUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	4.000	-	2.000	6.000

PREFEITURA DE CAUCAIA-CE
905
Fls.
Rubrica

ITEM	EQUIPAMENTO / MÁQUINAS	UNIDADE	SECRETARIA SEINFRA	SECRETARIA EXECUTIVA REGIONAL DO LITORAL	SECRETARIA PATRIMONIO E TRANSPORTE	QUANTIDADE ESTIMADA TOTAL
7	PÁ CARREGADEIRA DE PNEUS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 111 CV, COM OPERADOR/ COMBUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	1.000	2.500	2.400	5.900
8	RETROESCAVADEIRA DE PNEUS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 72 HP, COM OPERADOR/ COMBUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	4.000	2.500	4.800	11.300
9	TRATOR DE ESTEIRAS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 45 HP, COM OPERADOR/ COMBUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	750	-	750	1.500
10	TRATOR DE ESTEIRAS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 210 HP, COM OPERADOR/ COMBUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	750	-	750	1.500
11	CAMINHÃO COM CARROCERIA DE MADEIRA ABERTA, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 3.500 QUILOS, EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, MOTORISTA/ COMBIUSTÍVEL/ MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	1.750	2.500	4.800	9.050
12	CAMINHÃO TIPO MUNCK- CAPACIDADE OPERACIONAL MINIMA 10 T/M, COM MOTORISTA/OPERADOR, COMBUSTÍVEL, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIV POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	750	-	1.000	1.750
13	MINI ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA - COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 24HP, COM OPERADOR, COBUSTÍVEL, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA.	HORA	750	-	1.200	1.950

Total estimado: 86.940(oitenta e seis mil, novecentos e quarenta horas)

A definição das quantidades observou critérios de razoabilidade, proporcionalidade, eficiência e economicidade, evitando tanto a subdimensionamento da demanda, que poderia comprometer a prestação dos serviços públicos, quanto à aquisição excessiva de bens, em conformidade com os princípios na Lei nº 14.133/2021.

6.1 Estimativa do Valor da Contratação

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação. (Inciso VI do § 1° da Lei 14.133/2021).

PREFEITURA DE CAUCAIA - CE
206
Rubrica

Considerando as características do objeto, que envolve a disponibilização de máquinas pesadas, caminhões e equipamentos por hora efetivamente trabalhada, a Administração adotará como principal parâmetro de referência os valores constantes das tabelas oficiais de custos de obras e serviços de engenharia, notadamente o **Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI)**, mantido pela Caixa Econômica Federal e pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), bem como a **Tabela de Custos Referenciais da Superintendência de Obras Públicas do Estado do Ceará (SEINFRA/SOP-CE)**, observando sempre a versão mais atual vigente à época da elaboração do orçamento.

A utilização dessas tabelas justifica-se por constituírem referenciais técnicos amplamente reconhecidos pela Administração Pública, contemplando composições de custos que refletem os valores praticados no mercado para equipamentos, mão de obra, insumos e demais elementos necessários à execução de serviços de engenharia. Tais referenciais conferem maior objetividade, transparência e segurança à formação do orçamento estimativo, além de possibilitarem a padronização dos critérios de precificação e a adequada comparação entre as propostas apresentadas pelos licitantes.

SEINFRA/CE
https://sin.seinfra.ce.gov.br/site-seinfra/siproce/onerada/html/tabela-seinfra.html?v=1784727548441

SINAPI/CE
https://www.caixa.gov.br/site/Paginas/downloads.aspx#categoria_643

7. PARCELAMENTO DO OBJETO

7.1 Justificativas para o Parcelamento ou Não da Contratação

Nos termos do art. 40, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, foi realizada análise técnica e econômica acerca da conveniência do parcelamento do objeto, concluindo-se que, no presente caso, **o não parcelamento da contratação representa a solução mais vantajosa para a Administração Pública**.

Embora os equipamentos que compõem a frota pesada possuam características distintas, todos integram uma única solução operacional destinada ao atendimento das demandas de infraestrutura, manutenção, conservação, recuperação de vias, drenagem, e demais serviços públicos executados pelo Município de Caucaia. A execução dessas atividades exige atuação coordenada, disponibilidade simultânea de diferentes equipamentos e gestão integrada da frota, circunstâncias que recomendam a contratação de um único fornecedor.

O parcelamento do objeto poderia resultar na contratação de diversas empresas para o fornecimento de equipamentos distintos, aumentando significativamente a complexidade da gestão contratual, da fiscalização e da coordenação das ordens de serviço. Além disso, a multiplicidade de contratos dificultaria a mobilização integrada da frota, a substituição imediata de equipamentos em caso de indisponibilidade e a

PREFEITURA DE CAUCAIA-CE
207
Rubrica

definição de responsabilidades por eventuais atrasos ou falhas na execução dos serviços.

Outro aspecto relevante é que a Administração pretende realizar procedimento de **pré-qualificação técnica**, previsto nos arts. 78, inciso II, e 80 da Lei nº 14.133/2021, com o objetivo de selecionar empresas que demonstrem possuir estrutura operacional compatível com a dimensão da contratação. A exigência de capacidade para disponibilizar frota diversificada, estrutura de manutenção, suporte logístico e atendimento simultâneo às demandas municipais somente alcança sua plena efetividade quando a execução é concentrada em um único contratado, capaz de gerenciar de forma integrada todos os recursos necessários.

Sob o aspecto econômico, a contratação unificada favorece a obtenção de ganhos de escala, reduz custos administrativos relacionados à gestão e fiscalização de múltiplos contratos, simplifica o controle da execução contratual e proporciona maior eficiência na mobilização e desmobilização dos equipamentos, contribuindo para a otimização da aplicação dos recursos públicos.

Verifica-se, ainda, que o mercado possui empresas com capacidade técnica e operacional para atender integralmente ao objeto, inexistindo restrição indevida à competitividade. Ao contrário, a realização de pré-qualificação técnica permitirá que todas as empresas que comprovarem o atendimento aos requisitos estabelecidos participem da fase competitiva, assegurando a observância dos princípios da isonomia, da competitividade e da seleção da proposta mais vantajosa.

Diante do exposto, conclui-se que **o não parcelamento do objeto** constitui a alternativa que melhor atende ao interesse público, assegurando maior eficiência operacional, padronização da gestão contratual, mitigação de riscos, economia de escala, continuidade dos serviços e adequada fiscalização da execução, revelando-se técnica e economicamente mais vantajosa para o Município de Caucaia.

8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS

A contratação de empresas especializadas para disponibilização de máquinas pesadas, caminhões e equipamentos, mediante locação por hora efetivamente trabalhada, tem como finalidade assegurar ao Município de Caucaia maior capacidade operacional para atendimento das demandas relacionadas à execução de serviços públicos essenciais, especialmente aqueles vinculados à infraestrutura municipal, manutenção e recuperação de vias, terraplenagem, drenagem, transporte de materiais, apoio às obras públicas, conservação de áreas urbanas e rurais, além de outras atividades que dependam de equipamentos de grande porte.

Considerando a diversidade, complexidade e o caráter variável das demandas operacionais do Município, identificou-se que a contratação tradicional de equipamentos isolados poderia limitar a capacidade de atendimento da Administração, especialmente em razão da necessidade de disponibilidade imediata de diferentes tipos de máquinas e veículos, conforme a natureza específica de cada serviço. Nesse contexto, a solução baseada na locação de frota pesada por hora trabalhada apresenta-se como alternativa técnica e economicamente mais adequada, permitindo maior flexibilidade operacional, otimização dos recursos públicos e atendimento proporcional às necessidades efetivamente verificadas.

PREFEITURA DE CAUCAIA-CE
908
Fls
Rubrica

A adoção da **pré-qualificação** como solução para formação de um conjunto de fornecedores previamente avaliados busca garantir que apenas empresas com capacidade técnica, operacional e estrutural comprovada estejam aptas a disponibilizar os equipamentos necessários ao Município. Tal medida proporciona maior segurança à Administração quanto à disponibilidade da frota, às condições de funcionamento das máquinas, à qualificação dos operadores, à regularidade documental e à capacidade de execução dos serviços, reduzindo riscos de interrupção, baixa produtividade ou inadequação dos equipamentos empregados.

Com a implementação desse modelo, pretende-se alcançar maior eficiência na gestão pública, uma vez que a Administração poderá selecionar fornecedores previamente habilitados para atender às demandas de forma mais célere e segura, sem a necessidade de manter uma frota própria dimensionada para atender picos de demanda ou situações específicas. Além disso, evita-se a imobilização de recursos financeiros em aquisição de equipamentos, bem como despesas permanentes relacionadas à manutenção, depreciação, armazenamento, seguros, licenciamento, reposição de peças e gestão patrimonial.

O pagamento vinculado exclusivamente às horas efetivamente trabalhadas permitirá maior controle e racionalização dos gastos públicos, assegurando que os recursos sejam aplicados conforme a utilização real dos equipamentos. Essa sistemática contribui para a economicidade da contratação, reduzindo riscos de ociosidade da frota e permitindo que o Município disponha de equipamentos adequados em quantidade e especificação compatíveis com cada demanda.

Espera-se, ainda, proporcionar maior agilidade na execução das ações municipais, ampliando a capacidade de resposta da Administração diante de necessidades ordinárias e emergenciais, garantindo a continuidade dos serviços públicos e melhores condições de atendimento às demandas da população. A disponibilidade de uma frota pesada diversificada possibilitará a execução simultânea de diferentes atividades, aumentando a produtividade e reduzindo prazos de atendimento.

Os resultados pretendidos serão monitorados por meio de indicadores de desempenho, tais como disponibilidade dos equipamentos, cumprimento dos cronogramas de atendimento, quantidade de horas efetivamente executadas, produtividade dos serviços realizados, conformidade das medições, condições operacionais dos equipamentos e qualidade dos serviços prestados.

Dessa forma, a **solução de pré-qualificação** de empresas para posterior contratação de locação de máquinas pesadas, caminhões e equipamentos por hora trabalhada demonstra-se adequada ao interesse público, pois alia segurança técnica, eficiência operacional, economicidade e flexibilidade administrativa, possibilitando ao Município de Caucaia atender suas demandas de infraestrutura e serviços públicos de forma planejada, contínua e eficiente, em conformidade com os princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.

PREFEITURA DE CAUCAIA-CE
209
Rubrica

8.1 Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A presente contratação possui **contratação correlata**, consistente na realização de procedimento licitatório na modalidade **pregão, em sua forma eletrônica**, destinado à seleção da empresa que executará os serviços objeto da futura contratação.

A adoção da **pré-qualificação técnica**, prevista nos arts. 78, inciso II, e 80 da Lei nº 14.133/2021, tem por finalidade avaliar previamente a capacidade técnica, operacional e estrutural das empresas interessadas, formando um rol de fornecedores aptos a participar da etapa competitiva. Todavia, esse procedimento auxiliar não substitui a licitação nem gera direito à contratação, constituindo apenas etapa preparatória do processo de contratação pública.

Assim, após a conclusão da pré-qualificação, será necessária a instauração de procedimento licitatório na modalidade **pregão eletrônico**, restrito às empresas previamente qualificadas, oportunidade em que será promovida a disputa de preços para a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, em conformidade com os princípios da isonomia, da competitividade, da eficiência e da economicidade.

A relação entre a pré-qualificação técnica e o pregão eletrônico caracteriza-se como **correlata**, pois ambos os procedimentos integram a estratégia de contratação adotada pelo Município. Enquanto a pré-qualificação assegura que somente empresas com comprovada capacidade técnica e operacional participem da disputa, o pregão eletrônico garante a competição entre esses fornecedores qualificados, possibilitando a contratação da proposta mais vantajosa.

Dessa forma, a realização do pregão eletrônico constitui medida complementar à pré-qualificação técnica e indispensável para a formalização da futura contratação, fortalecendo o planejamento, mitigando riscos de execução contratual e assegurando maior eficiência, transparência e segurança jurídica ao processo de contratação pública.

9. PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Para a adequada condução do procedimento, a Administração promoverá a elaboração e publicação do edital de pré-qualificação, com definição de critérios objetivos de habilitação técnica, observância da ampla publicidade e manutenção de prazo de abertura permanente, nos termos do art. 80 da Lei Federal nº 14.133/2021. Será igualmente providenciada a designação de agentes públicos capacitados para condução do procedimento de pré-qualificação e da futura licitação vinculada, bem como para atuação na fiscalização e acompanhamento técnico-administrativo da futura execução contratual. A Administração realizará, ainda, a manutenção e atualização periódica da relação de empresas pré-qualificadas, com divulgação pública no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), em conformidade com o § 9º do art. 80 da Lei Federal nº 14.133/2021.

10. DESCRIÇÕES DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A futura contratação decorrente da pré-qualificação técnica de empresas interessadas na prestação de serviços de locação, por hora trabalhada, de frota pesada, compreendendo máquinas pesadas, caminhões e equipamentos, poderá ocasionar

PREFEITURA DE CAUCAIA-CE
210
Rubrica

impactos ambientais inerentes à operação desses equipamentos, especialmente em atividades de infraestrutura, manutenção viária, drenagem, terraplenagem e demais serviços de interesse público executados no âmbito do Município de Caucaia.

Os principais impactos ambientais potenciais identificados são:

- Emissão de gases de efeito estufa (CO_2, NOx e material particulado) decorrentes da operação de máquinas e veículos movidos a combustíveis fósseis;
- Consumo de combustíveis, lubrificantes e demais insumos, contribuindo para o esgotamento de recursos naturais;
- Risco de vazamentos de óleo diesel, óleos lubrificantes, fluidos hidráulicos e combustíveis, com potencial contaminação do solo, corpos hídricos e sistema de drenagem;
- Geração de resíduos perigosos provenientes da manutenção dos equipamentos, tais como filtros, estopas contaminadas, embalagens de lubrificantes, baterias, pneus e peças substituídas;
- Emissão de ruídos e vibrações durante a operação dos equipamentos, com possibilidade de interferência em áreas urbanas e sensíveis;
- Geração de poeira e material particulado em atividades de escavação, terraplenagem e movimentação de solo;
- Possíveis impactos sobre a vegetação e o solo em áreas de intervenção, quando da execução dos serviços contratados.

Com vistas à mitigação desses impactos, deverá ser exigido das empresas pré-qualificadas, e posteriormente da futura contratada, o atendimento às seguintes medidas ambientais:

- Manter a frota em adequado estado de conservação e manutenção preventiva, assegurando níveis reduzidos de emissões atmosféricas e maior eficiência energética;
- Utilizar equipamentos que atendam à legislação ambiental vigente e às normas de controle de emissão de poluentes aplicáveis;
- Realizar abastecimento e manutenção em locais apropriados, dotados de sistemas de contenção para evitar derramamentos e contaminação ambiental;
- Promover a destinação ambientalmente adequada de todos os resíduos gerados, especialmente aqueles classificados como perigosos, por meio de empresas licenciadas pelos órgãos ambientais competentes;
- Adotar procedimentos de resposta imediata em casos de vazamentos de combustíveis e lubrificantes, disponibilizando kits de contenção e equipes capacitadas;
- Controlar a emissão de poeira mediante umectação das áreas de trabalho sempre que tecnicamente recomendável;
- Observar os limites legais de emissão de ruídos e adotar medidas operacionais para minimizar incômodos à população;
- Cumprir as obrigações relativas à logística reversa de pneus, baterias, óleos lubrificantes usados e respectivas embalagens, nos termos da legislação vigente;
- Capacitar operadores e equipes quanto às boas práticas ambientais e ao uso racional dos equipamentos, visando reduzir desperdícios de combustível e minimizar impactos durante a execução dos serviços.

PREFEITURA DE CAUCAIA
211
Rubrica

A comprovação do atendimento às exigências ambientais deverá ocorrer durante a execução contratual mediante apresentação, quando solicitado pela fiscalização, de documentos como licenças ambientais aplicáveis, certificados de destinação de resíduos, comprovantes de logística reversa, registros de manutenção preventiva e demais evidências que demonstrem a conformidade com a legislação ambiental.

As medidas propostas observam os princípios do desenvolvimento sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021 e as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), contribuindo para que a futura contratação seja executada com responsabilidade ambiental, eficiência operacional e redução dos impactos decorrentes da utilização da frota pesada.

11. VIABILIDADE DO OBJETO

Justificativa da Viabilidade da Contratação

A contratação mostra-se técnica, operacional, econômica e ambientalmente viável, tendo em vista que a pré-qualificação técnica permitirá à Administração Municipal selecionar previamente empresas que demonstrem capacidade para disponibilizar frota pesada, composta por máquinas, caminhões e equipamentos, apta a atender às futuras demandas do Município de Caucaia com eficiência, segurança e qualidade.

Sob o aspecto técnico, verifica-se a existência de número suficiente de empresas especializadas no mercado capazes de atender aos requisitos de qualificação, dispondo de equipamentos compatíveis, mão de obra qualificada e estrutura operacional necessária à execução dos serviços. A ampla oferta de fornecedores favorece a competitividade e amplia as possibilidades de obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Do ponto de vista operacional, a contratação por hora efetivamente trabalhada proporciona maior flexibilidade para o atendimento de demandas variáveis e sazonais, evitando a ociosidade de equipamentos e permitindo o emprego da frota conforme as necessidades reais dos serviços de infraestrutura, manutenção viária, drenagem, limpeza urbana, recuperação de estradas e demais ações de interesse público. Esse modelo também reduz o tempo de resposta da Administração diante de situações emergenciais e necessidades supervenientes.

Sob o aspecto econômico, a solução revela-se vantajosa ao eliminar custos inerentes à aquisição e manutenção de frota própria, tais como investimentos iniciais elevados, depreciação dos equipamentos, despesas com manutenção corretiva e preventiva, seguros, armazenamento, gestão de ativos e substituição por obsolescência. Além disso, a remuneração baseada nas horas efetivamente executadas promove maior racionalidade na aplicação dos recursos públicos, em observância aos princípios da economicidade e da eficiência.

No âmbito ambiental, a contratação poderá incorporar exigências voltadas à manutenção preventiva dos equipamentos, ao controle de emissões atmosféricas, à destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados e ao cumprimento da legislação ambiental vigente, contribuindo para minimizar os impactos decorrentes da operação da frota.

PREFEITURA DE CAUCAIA-CE
212
Rubrica

Dessa forma, **conclui-se** que a realização da **pré-qualificação técnica** constitui medida plenamente viável e compatível com os princípios previstos na Lei nº 14.133/2021, proporcionando maior segurança jurídica ao processo de contratação, padronização dos requisitos técnicos, ampliação da competitividade e maior eficiência na seleção de fornecedores aptos a atender às necessidades da Administração Municipal. A solução mostra-se adequada ao interesse público, assegurando condições para futuras contratações com maior celeridade, qualidade e vantajosidade para o Município de Caucaia.

Caucaia – Ceará, 18 de junho de 2026.

Antonio Feliciano Moreira Júnior
CREA:RNP: 060846273-0/CE
Engenheiro(a) Civil Responsável

Mara Ursula Oliveira de Almeida
Agente Demandante Secretaria Municipal de Infraestrutura

Maria Bernadete de Sousa Lima
Agente Demandante Secretaria Municipal de Patrimônio e Transporte

Antônio Tarcísio Araújo Rocha Filho
Agente Demandante Secretaria Executiva Regional do Litoral