



2026

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ETP

**Secretaria Municipal de
Planejamento e Gestão**



Aldo Luccas



Diretor Administrativo
Masp E 1794 OAB/MG 190.353



Maria da Fé/MG



SUMÁRIO

<i>01 - Introdução</i>	03
<i>02 - Fundamentação</i>	04
<i>03 - Caracterização do Município</i>	07
<i>04 - Descrição da Necessidade</i>	14
<i>05 - Demonstração da previsão da contratação no plano anual</i>	15
<i>06 - Descrição dos Requisitos da Contratação</i>	16
<i>07 - Estimativas das Quantidades para a Contratação</i>	18
<i>08 - Levantamento de Mercado</i>	18
<i>09 - Estimativa do Valor da Contratação</i>	20
<i>10 - Descrição da Solução</i>	22
<i>11 - Justificativas para o Parcelamento ou não da Contratação</i>	23
<i>12 - Análise de Riscos da Contratação</i>	24
<i>13 - Demonstrativo dos resultados pretendidos</i>	25
<i>14 - Providências a serem adotadas</i>	27
<i>15 - Contratações Correlatas / Interdependentes</i>	29
<i>16 - Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras</i>	30
<i>17 - Declaração de viabilidade</i>	31
<i>18 - Responsáveis</i>	33



ESTUDO TÉCNICO PRELIMAR

Aquisição de Retroescavadeira Recursos Próprios

1- Introdução

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

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

Assim, a delimitação da solução nos termos e condições estipulados não é decisão de livre arbítrio desta equipe. Aqui estão pautados elementos que, fundamentadamente, têm a capacidade e potencial para, em tese, considerando o caso concreto, melhor atender ao interesse público.

A Lei 14.133/2021 em seu art. 6º, XIII - bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

Assim o presente estudo preliminar é feito no sentido de estabelecer as diretrizes gerais e tem como propósito assegurar a viabilidade técnica da aquisição de uma **RETROESCAVADEIRA** através de recursos próprios da Prefeitura de Maria da Fé.



Foto 01 - Foto meramente ilustrativa do Equipamento a ser adquirido



2- Fundamentação

As contratações mediante execução indireta, devem ser precedidas de Estudos Preliminares para análise da sua viabilidade e o levantamento dos elementos essenciais à futura contratação de forma que melhor atenda às necessidades da Administração.

A presente contratação observará os preceitos da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e se regerá pelos preceitos da Lei 14.133/2021, bem como demais requisitos legais e normativos que regem a matéria.

A contratação de obras, serviços, compras e alienações na administração pública, seja ela direta ou indireta de quaisquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios, está disciplinada na Constituição Federal de 1988, em seu art. 37, inciso XXI. Tais contratações, como determina a referida constituição, deverão ser objeto do devido processo de licitação pública, assegurando a igualdade de condições a todos os concorrentes. Vejamos o que dispõe na íntegra tal dispositivo legal:



(...) XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações, [CF/88, inciso XXI, art. 37].

A licitação tem por objetivo tornar isonômica a participação dos interessados e obter a contratação da proposta mais vantajosa ao interesse público, primando sempre pelos princípios constitucionais da legalidade, impessoalidade, igualdade, moralidade e publicidade. Para disciplinar a matéria foi instituída a Lei Federal nº 14.133 de 01 de abril de 2021 que estabelece em seu art. 2º:



Art. 2º Esta Lei aplica-se a:

- I- alienação e concessão de direito real de uso de bens;
- II - compra, inclusive por encomenda;**
- III- locação;
- IV- concessão e permissão de uso de bens públicos;
- V- prestação de serviços, inclusive os técnico-profissionais especializados;
- VI- obras e serviços de arquitetura e engenharia;
- VII-contratações de tecnologia da informação e de comunicação.

A contratação de serviços sob o regime de execução indireta, em regra geral, seguirá a IN/SEGES nº 5, de 26 de maio de 2017 e passarão necessariamente pelas fases de planejamento da contratação,



seleção do fornecedor e gestão do contrato. No que se refere ao planejamento da contratação, essa contará com o citado Estudo Técnico Preliminar (ETP) e com o Termo de Referência (TR).

A instrução Normativa SEGES/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022 que estabelece regras e diretrizes para procedimento de contratação de serviços sob regime de execução indireta de que dispõe a lei 14.133 de 1º de abril de 2021, autoriza a aplicação da IN nº05/2017 que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento da contratação de serviços sob regime de execução indireta o âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.



Art. 1º Fica autorizada a aplicação da Instrução Normativa nº 5 de 26 de maio de 2017, que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, no que couber, para a realização dos processos de licitação e de contratação direta de serviços de que dispõe a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Nesse sentido, aplica-se o disposto na Instrução Normativa nº 05/2017 que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, e suas alterações, sendo que as contratações públicas devem ser realizadas observando as seguintes fases:



Art. 19. As contratações de serviços de que tratam esta Instrução Normativa serão realizadas observando-se as seguintes fases:

- I - Planejamento da Contratação;
- II - Seleção do Fornecedor; e
- III - Gestão do Contrato.

Parágrafo único. O nível de detalhamento de informações necessárias para instruir cada fase da contratação deverá considerar a análise de risco do objeto contratado.

No que diz respeito à fase do Planejamento da Contratação a IN 05/2017 determinou que:



Art. 20. O Planejamento da Contratação, para cada serviço a ser contratado, consistirá nas seguintes etapas:

- I - Estudos Preliminares;
- II - Gerenciamento de Riscos; e
- III - Termo de Referência ou Projeto Básico. [...]

§ 4º Os órgãos e entidades poderão simplificar, no que couber, a etapa de Estudos Preliminares, quando adotados os modelos de contratação estabelecidos nos Cadernos de Logística divulgados pela Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

§ 5º Podem ser elaborados Estudos Preliminares e Gerenciamento de Riscos comuns para serviços de mesma natureza, semelhança ou afinidade.



O art. 24 da Instrução Normativa 05/2017 estabelece:



Art. 24. Com base no documento que formaliza a demanda, a equipe de Planejamento da Contratação deve realizar os Estudos Preliminares, conforme estabelecido em ato do Secretário de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia."

A Lei 14.133/2021 estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. A referida lei ratificou o comando constitucional para a obrigatoriedade de licitação e trouxe as hipóteses em que o processo licitatório pode não ser realizado, na forma de dispensa ou inexigibilidade de licitação.

A contratação em apreço não se enquadra nas hipóteses de dispensa e inexigibilidade elencadas pela Lei 14.133/2021, devendo ser precedida de processo licitatório.

A licitação além de visar a isonomia e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, busca garantir diversos princípios conforme art. 5º da Lei 14.133/2021:



Art. 5º Na aplicação desta Lei, serão observados os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade, da eficiência, do interesse público, da probidade administrativa, da igualdade, do planejamento, da transparência, da eficácia, da segregação de funções, da motivação, da vinculação ao edital, do julgamento objetivo, da segurança jurídica, da razoabilidade, da competitividade, da proporcionalidade, da celeridade, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, assim como as disposições do Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro).

Cabe aqui considerar com base nas definições estabelecidas pelo art. 6º da Lei 14.133/2021:



Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

X - compra: aquisição remunerada de bens para fornecimento de uma só vez ou parceladamente, considerada imediata aquela com prazo de entrega de até 30 (trinta) dias da ordem de fornecimento;

O art. 6º da Lei 14.133/2021 estabelece em seu inciso XXXVIII:



Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

XLVI - ata de registro de preços: documento vinculativo e obrigacional, com característica de compromisso para futura contratação, no qual são registrados o objeto, os preços, os fornecedores, os órgãos participantes e as condições a serem praticadas, conforme as disposições contidas no edital da licitação, no aviso ou instrumento de contratação direta e nas propostas apresentadas;



O art. 86 da citada lei estabelece:



Art. 86. O órgão ou entidade gerenciadora deverá, na fase preparatória do processo licitatório, para fins de registro de preços, realizar procedimento público de intenção de registro de preços para, nos termos de regulamento, possibilitar, pelo prazo mínimo de 8 (oito) dias úteis, a participação de outros órgãos ou entidades na respectiva ata e determinar a estimativa total de quantidades da contratação;

§ 2º Se não participarem do procedimento previsto no caput deste artigo, os órgãos e entidades poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, observados os seguintes requisitos:

I - apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público;

II - demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado na forma do art. 23 desta Lei;

III - prévias consulta e aceitação do órgão ou entidade gerenciadora e do fornecedor.

§ 3º A faculdade de aderir à ata de registro de preços na condição de não participante poderá ser exercida:

II - por órgãos e entidades da Administração Pública municipal, relativamente a ata de registro de preços de órgão ou entidade gerenciadora municipal, desde que o sistema de registro de preços tenha sido formalizado mediante licitação.

Dessa forma, a contratação se dará através de **ADESÃO A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS** com base no art. 6º, inciso XLVI e art. 86§ 3º, II da Lei 14.133/2021.



Art. 6º XLVI - ata de registro de preços: documento vinculativo e obrigacional, com característica de compromisso para futura contratação, no qual são registrados o objeto, os preços, os fornecedores, os órgãos participantes e as condições a serem praticadas, conforme as disposições contidas no edital da licitação, no aviso ou instrumento de contratação direta e nas propostas apresentadas;

3- Caracterização do Município

O município de Maria da Fé está localizado no sul do estado de Minas Gerais, pertencendo à Mesorregião do Sul e Sudoeste de Minas, Microrregião de Itajubá que por sua vez pertencente à região sudeste do Brasil. Situa-se na coordenada 22°18'28" de latitude sul e 45°22'30" de longitude oeste e está a uma distância de 314 quilômetros ao sul da capital mineira.

O acesso pode ser realizado por Itajubá ou por Cristina através da Rodovia BR 383 sendo as demais vias de acesso ao município por estradas vicinais. Maria da Fé localiza-se na região Sul de Minas Gerais, na Serra da Mantiqueira, acima de 1.000 m de altitude, uma região caracterizada pela predominância de morros escarpados onde as formações rochosas são de rochas sedimentares formadas por areia, argila, calcário e arenito e por rochas magmáticas, principalmente granitos.



O município de Maria da Fé possui vasta extensão territorial sendo que seu território estende por uma área de 202.898 km². Seus municípios limítrofes são Itajubá, São José do Alegre, Pedralva, Cristina, Dom Viçoso, Virgínia e Delfim Moreira.

As principais comunidades rurais do município são: Distrito Posses, Reserva, Retiro, Varginha, Campinho, Jardim, Distrito Mata do Isidoro, Mata de Cima, Serraria, Distrito Pintos Negreiros, Alto da Serra, Alto do Campo Feio, Barra, Caetés, Canelal, Canto dos Amaros, Cantos dos Carneiros, Cole, Pedreira de Baixo, Pedreira de Cima, Serra Negra, Toca, Campo Redondo, Tijuco Preto, Grotas, Marmeleiro, Distrito São João, Coutos, Cafundó, Goiabal, Peões, Sabará, Furnas, Toca do Lobo e Ilha.

Conforme os dados do Censo de 2022, a população total de Maria da Fé é de 14.247 habitantes, sendo 8.383 habitantes residentes na área urbana e 5.864 habitantes na área rural. A densidade demográfica 70,06 hab./ km².

Isto posto verifica-se a grande extensão de vias rurais no município onde cabe ao gestor público apresentar soluções para melhoria de vida da população local e soluções para melhoramento do tráfego e segurança da população.

4- Descrição da Necessidade



Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7º, inciso I da IN 40/2020.

A presente contratação tem por finalidade a aquisição de retroescavadeira, destinada a atender às demandas da Secretaria Municipal de Obras e Vias Públicas, visando à execução de serviços públicos essenciais, tais como: abertura e manutenção de estradas vicinais, suporte a obras de infraestrutura urbana e rural, melhoria da trafegabilidade, escoamento da produção agrícola e atendimento de situações emergenciais decorrentes de intempéries.

A Secretaria Municipal de Obras e Vias Públicas de Maria da Fé trabalha para impulsionar o desenvolvimento rural, garantir a segurança alimentar e promover a sustentabilidade no setor agrícola local. As demandas podem variar de acordo com as necessidades e prioridades locais, contudo, se faz



necessário conceder assistência de infraestrutura Agrícola qualificada, investindo na melhoria das estradas rurais, sistemas de irrigação, armazenamento de água e afins.

Cada situação específica pode envolver considerações adicionais, mas ao avaliar a necessidade atual, se faz necessário adquirir uma retroescavadeira, para aumentar de forma significativa, a eficiência operacional. Com a posse de uma retroescavadeira, a Secretaria de Obras pode realizar trabalhos de forma mais eficiente e econômica, reduzindo a necessidade de terceirização de serviços e aumentando a autonomia.

Nos termos do art. 18, §1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, o Estudo Técnico Preliminar deve “caracterizar a necessidade da contratação, explicitando o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público”. A insuficiência da atual frota de máquinas, associada à necessidade de modernização do parque de equipamentos do Município, configura o problema identificado e motiva a presente demanda.

Ainda, em observância ao art. 7º, inciso I, da Instrução Normativa nº 40/2020 da Secretaria de Gestão do Ministério da Economia, este Estudo Técnico Preliminar deve descrever de forma clara a necessidade que se pretende atender, demonstrando que a aquisição da retroescavadeira é condição indispensável para assegurar a economicidade, a eficiência e a continuidade dos serviços públicos de infraestrutura urbana e rural.

Dessa forma, resta evidenciada a necessidade da aquisição, devidamente justificada pelo interesse público, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e continuidade do serviço público, insculpidos na Constituição Federal e na legislação de regência das contratações públicas.

A retroescavadeira será empregada em benefício da produção local, que muitas vezes carecem de equipamentos e obras para o desenvolvimento de suas atividades e escoamento de sua produção. Possibilitará ao município realizar a conservação das estradas rurais, vias de acesso, abertura e limpeza de valas, além de outros serviços de manutenção e infraestrutura como construção de açudes, drenagens, terraplanagens, preparo de solo visando a melhoria e a sustentabilidade dos sistemas de produção e renda dos produtores.

Com uma área de 202.898 km², há a necessidade de mais maquinários para que haja o atendimento simultâneo das necessidades locais.



Portando, se faz necessária a contratação de empresa especializada na revenda de Retroescavadeira, com o objetivo de contribuir na otimização dos processos produtivos da municipalidade, visando o aumento da renda e da economia local, bem como atração na formação de novos arranjos locais.

5- Demonstração da previsão da contratação no plano anual



Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

O Plano de Contratação Anual - PCA é um instrumento gerencial que permite especificar o detalhamento das ações em termos de produto, responsáveis, prazos, tarefas, insumos e custos necessários para a entrega das metas físicas anuais, compondo os programas de trabalho da Lei Orçamentária Anual (LOA). É um instrumento de planejamento tático/operacional que contribui para que o Orçamento Público cumpra com sua finalidade de planejamento de curto prazo, contribuindo ainda para que as decisões de alocação de dotações orçamentárias sejam orientadas para atingir objetivos previamente estabelecidos (objetivo da ação, do programa e objetivos estratégicos de governo).

Assim, para este equipamento da Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Serviços Públicos a despesa orçamentária está disposta através da rubrica:

Órgão: 2 - PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIA DA FÉ

Unidade: 11- SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAS PÚBLICAS

15.451.018.2.0062 - DESENV. SERV. DE ENGENHARIA, OBRAS E ALMOXARIFADO

4.4.90.52 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE



Órgão: 2 - PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIA DA FÉ
Unidade: 11 - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAS PÚBLICAS
Sub-Unidade: 1 - Secretaria Municipal de Obras e Vias Públicas

Código	Especificação	Desp. Correntes	Desp. de Capital	Total
15	URBANISMO			
15.451	INFRA-ESTRUTURA URBANA			
15.451.018	ESTRUTURANDO O FUTURO			
15.451.018.1.0015	CONSTR. USINA DE RECICLAGEM E COMPOSTAGEM DE LIXO	0,00	150.000,00	150.000,00
4.4.90.51	OBRAS E INSTALAÇÕES			
15.451.018.1.0016	CONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DE CEMITÉRIOS E NECROTÉRIOS	0,00	50.000,00	50.000,00
4.4.90.51	OBRAS E INSTALAÇÕES			
15.451.018.1.0017	CONSTRUÇÃO E AQUISIÇÃO DE TERRENOS E IMÓVEIS	0,00	241.000,00	241.000,00
4.4.90.51	OBRAS E INSTALAÇÕES			
4.4.90.61	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS			
15.451.018.1.0018	CONSTR.REF.PARQUES,JARDINS E SANITÁRIOS PÚBLICOS	0,00	200.000,00	200.000,00
4.4.90.51	OBRAS E INSTALAÇÕES			
15.451.018.2.0060	DESENV. DA OFICINA MECÂNICA E LAVADOR DE VEÍCULOS	126.000,00	50.000,00	176.000,00
3.1.90.11	VENCIMENTOS E VANTAGENS FIXAS PESSOAL CIVIL	50.000,00		
3.3.90.30	MATERIAL DE CONSUMO	57.000,00		
3.3.90.39	OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS PESSOA JURÍDICA	19.000,00		
4.4.90.52	EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE			
15.451.018.2.0061	DESENVOLVIMENTO DOS PARQUES E JARDINS	211.000,00	0,00	211.000,00
3.1.90.11	VENCIMENTOS E VANTAGENS FIXAS PESSOAL CIVIL	151.000,00		
3.3.90.30	MATERIAL DE CONSUMO	58.000,00		
3.3.90.39	OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS PESSOA JURÍDICA	2.000,00		
15.451.018.2.0062	DESENV. SERV. DE ENGENHARIA, OBRAS E ALMOXARIFADO	995.000,00	225.000,00	1.220.000,00
3.1.90.11	VENCIMENTOS E VANTAGENS FIXAS PESSOAL CIVIL	440.000,00		
3.1.90.94	INDENIZAÇÕES E RESTITUIÇÕES TRABALHISTAS	29.000,00		
3.3.90.14	DIÁRIAS CIVIL	2.000,00		
3.3.90.30	MATERIAL DE CONSUMO	262.000,00		
3.3.90.34	OUTRAS DESPESAS DE PESSOAL DECORRENTES DE CONTRAT	184.000,00		
3.3.90.36	OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS PESSOA FÍSICA	1.000,00		
3.3.90.39	OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS PESSOA JURÍDICA	40.000,00		
3.3.90.93	INDENIZAÇÕES E RESTITUIÇÕES	37.000,00		
4.4.90.52	EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE			225.000,00

6- Descrição dos Requisitos da Contratação



Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (Inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso II da IN 40/2020.

Atender as solicitações do MUNICÍPIO, fornecendo o objeto licitado na forma estipulada neste instrumento, principalmente quanto ao prazo de execução/entrega.

Entregar o objeto licitado no local e forma indicada pelo MUNICÍPIO, obedecendo aos prazos estipulados.

Prestar os esclarecimentos que forem solicitados pelo MUNICÍPIO, cujas reclamações se obriga a atender prontamente.

Não utilizar o objeto da presente Ata, sem prévia e expressa aceitação do órgão ou entidade gerenciadora e do fornecedor.

Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar ao MUNICÍPIO ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou de seus empregados, prepostos ou terceiros



no exercício de suas atividades, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

Responder, integral e exclusivamente, pelas despesas relativas aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

A inadimplência do contratado, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato.

Manter durante a execução da Ata todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no todo ou em parte, os serviços/objetos que se verificarem defeituosos, incorretos ou fora do prazo de validade, resultantes da entrega/execução do objeto deste contrato.

Quando requisitado, entregar/executar em local designado pelo MUNICÍPIO, sem que com isso haja qualquer custo adicional.

A CONTRATADA deve ser responsável pela qualidade dos serviços.

Atender as todas as demais condições descritas no Edital e Termo de Referência que deram origem à presente Ata.

Arcar com o pagamento de todos os tributos e encargos que incidam sobre o produto fornecido, bem como o seu transporte até o local determinado para sua entrega (ou instalação, conforme o caso).

A CONTRATADA obriga-se a respeitar as normas técnicas, desenhos e especificações pertinentes ao objeto licitado.

Prestar os esclarecimentos desejados, bem como comunicar imediatamente a Secretaria de Administração, quaisquer fatos ou anormalidades que porventura possam prejudicar a fiel execução da Ata/contrato.

Comparecer, sempre que convocada pela fiscalização, ao local designado pela Secretaria responsável, por meio de pessoa devidamente credenciada, para exame e esclarecimentos de quaisquer problemas relacionados com o objeto fornecido.

O carregamento e o descarregamento da retroescavadeira, será de exclusiva responsabilidade da Contratada.



A retroescavadeira deve ser transportada de forma adequada até o local indicado pela requisitante, de acordo com os descritivos e quantitativos deste TR (termo de referência), em dias úteis.

A contratada reconhece ao Município de Maria da Fé o direito de, a critério deste descontar dos pagamentos devidos o valor de multas e demais sanções pecuniárias previstas neste Contrato.

A contratada deverá entregar durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços a mesma marca do produto apresentado na proposta.

Iniciar o fornecimento do bem, imediatamente, após a assinatura do Contrato e, por conseguinte, o recebimento da ordem de fornecimento e Nota de Empenho emitida pelo setor competente.

Assim, verifica-se que os requisitos aqui elencados são necessários e suficientes para a escolha da solução mais adequada, garantindo a aderência da contratação ao interesse público, a economicidade e a observância dos princípios previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

7- Estimativas das Quantidades para a Contratação



Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso V da IN 40/2020)

A demanda prevista é resultado das economias que o município fez durante os últimos anos, que resulta na aquisição de uma unidade de Equipamento Retroescavadeira.

Assim conclui-se que a necessidade está plenamente atendida com a aquisição de 01 (uma) retroescavadeira nova, de primeiro emprego, cujas especificações técnicas serão definidas no termo de referência.

A aquisição de apenas uma unidade justifica-se pela análise de custo-benefício, pela compatibilidade com o orçamento municipal e pela proporcionalidade da frota em relação à demanda local, evitando sobreposição de equipamentos e assegurando a economicidade do gasto público.



8- 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 § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

O levantamento de mercado possibilitou uma análise sobre as possíveis formas de contratar o objeto supracitado neste ETP, tendo como parâmetro o melhor custo benefício, possibilitando ao órgão impedir a celebração de contratos com preços superiores. Segue as possíveis soluções de mercado:

Solução 01: Compra de Retroescavadeira incorporada à frota do órgão.

Solução 02: Alugar uma retroescavadeira.

Solução apontada como viável: A decisão entre comprar ou alugar uma retroescavadeira para o município depende de vários fatores que devem ser considerados. Aqui estão algumas vantagens e considerações para cada opção:

Comprar retroescavadeira:

- Posse do ativo: Ao comprar, o município se torna proprietário da retroescavadeira, o que pode ser vantajoso a longo prazo.

- Uso contínuo: Se houver demanda constante e previsível para o uso da retroescavadeira, a compra pode ser mais econômica a longo prazo.

- Controle total: O município tem controle total sobre o equipamento, podendo utilizá-lo conforme necessário.

Alugar retroescavadeira:

- Menor investimento inicial: O aluguel requer um investimento inicial menor em comparação com a compra.

- Manutenção inclusa: Em muitos casos, o aluguel inclui serviços de manutenção e reparos, poupando custos adicionais.

- Flexibilidade: Se a demanda pelo equipamento for sazonal ou variável, o aluguel pode oferecer maior flexibilidade.

A solução 01 apresenta-se como viável para o desenvolvimento adequado das atividades desempenhadas, ressaltando a constante manutenção diária das estradas e atividades afins, utilizando o uso da retroescavadeira e, os custos totais a longo prazo (incluindo manutenção) será mais viável,



haja vista menor custo em manutenção corretiva, inclusive o quesito tempo, o município não terá restrições de tempo de uso, conforme as necessidades operacionais.

Para a presente contratação, foi efetuado levantamento junto a diferentes fontes, considerando:

Consultas em Atas de Registro de Preços vigentes no âmbito da Administração Pública, em especial aquelas disponibilizadas no Portal de Compras do Governo Federal (ComprasNet) e em portais estaduais/municipais, com vistas à verificação de soluções economicamente mais vantajosas por meio de adesão (carona);

Pesquisas em bases eletrônicas oficiais, tais como o Painel de Preços do Governo Federal, permitindo identificar valores médios praticados nas contratações públicas de retroescavadeiras com especificações similares;

Orçamentos obtidos diretamente junto a fornecedores especializados do setor, a fim de verificar a compatibilidade dos preços de mercado com os parâmetros estabelecidos nas Atas de Registro de Preços vigentes;

Análise de licitações recentes promovidas por entes públicos correlatos, utilizando como parâmetro contratos com características técnicas semelhantes ao objeto deste Estudo Técnico Preliminar.

O levantamento evidenciou que há ampla disponibilidade de retroescavadeiras novas, com especificações técnicas compatíveis com as necessidades do Município, em diferentes marcas e modelos, todas atendendo aos requisitos mínimos de potência, segurança, eficiência operacional e assistência técnica.

A partir dessa análise, constatou-se que a adesão à Ata de Registro de Preços apresenta-se como a alternativa mais vantajosa à Administração, visto que:

assegura preços compatíveis com os praticados no mercado;

reduz custos administrativos e prazos de contratação;

garante padronização e segurança jurídica no processo;

observa os princípios da economicidade, eficiência e seleção da proposta mais vantajosa (art. 11 da Lei nº 14.133/2021).



9- 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 § 1º da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VI da IN 40/2020).

O levantamento de preços foi realizado a partir das seguintes fontes:

PNCP do Governo Federal, que apresentou valores médios praticados em contratações recentes de retroescavadeiras;

Atas de Registro de Preços vigentes, identificadas em âmbito federal e estadual, nas quais constam preços praticados para equipamentos com características técnicas equivalentes às requeridas;

Orçamentos obtidos junto a fornecedores especializados, que confirmaram a compatibilidade dos preços referenciais encontrados nas bases públicas.

A análise comparativa desses dados evidenciou que o valor médio de mercado para aquisição de retroescavadeiras novas, de primeiro emprego, com as especificações mínimas exigidas, situa-se na faixa de R\$ 440.000,00 à R\$ 448.478,00,00, conforme pesquisa no PNCP (19/01/2026).

Diante disso, a adesão à Ata de Registro de Preços mostrou-se a solução mais vantajosa para o município de Maria da Fé, uma vez que:

- apresenta valores compatíveis ou inferiores aos obtidos nas cotações diretas junto a fornecedores;
- elimina custos administrativos adicionais de condução de processo licitatório próprio;
- assegura maior celeridade e padronização no atendimento da necessidade pública.

Assim, o valor estimado da contratação para aquisição de 01 (uma) retroescavadeira nova é de aproximadamente **R\$ 440.000,00 (quatrocentos e quarenta mil reais)**, conforme levantamento de mercado e parâmetros constantes na Ata de Registro de Preços selecionada, o que garante aderência ao princípio da economicidade e à busca pela proposta mais vantajosa prevista no art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

Deve ser considerado que O PREÇO DA CONTRATAÇÃO DESTE ETP, em sua maioria não corresponde especificamente com as características requisitadas, já que os valores podem variar de acordo com as características requisitadas.



Por se tratar de um levantamento inicial de mercado, consequentemente haverá alteração no valor final dos objetos no Termo de Referência (TR).

A estimativa de valor realizada por meio desse Estudo Técnico Preliminar, de que trata o art. 18, § 1º, inciso VI, será, via de regra, uma análise das alternativas possíveis dos preços praticados no mercado por servir unicamente à análise da autoridade competente quanto à viabilidade econômica da contratação.

10- Descrição da Solução



Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (Inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso IV da IN 40/2020).

Considerando o interesse público, os objetivos estratégicos e as opções de mercado, optou-se pela aquisição de retroescavadeira, sem necessidade de serviço/contrato, através da realização de adesão a ata de registro de preços, sendo necessário a entrega com celeridade e dentro dos requisitos exigidos.

Nos termos do art. 18, §1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021 e do art. 7º, inciso III, da Instrução Normativa nº 40/2020, o Estudo Técnico Preliminar deve indicar a solução considerada capaz de atender à necessidade da Administração, com a descrição dos elementos que a compõem.

A solução adotada consiste na aquisição de 01 (uma) retroescavadeira nova, de primeiro emprego, por meio de adesão a Ata de Registro de Preços (ARP) regularmente formalizada por outro órgão ou entidade da Administração Pública, em consonância com o art. 86 da Lei nº 14.133/2021 e regulamentações correlatas.

A retroescavadeira a ser adquirida deverá atender aos seguintes requisitos globais:

especificações técnicas mínimas adequadas à execução de obras e serviços urbanos e rurais (potência, capacidade operacional, equipamentos de segurança e implementos básicos);

garantia de fábrica e assistência técnica disponível na região, assegurando a continuidade do serviço público;

conformidade com normas de segurança do trabalho, trânsito e ambientais;

economicidade no ciclo de vida útil, com disponibilidade de peças de reposição no mercado nacional.



A opção pela adesão à ARP é justificada pela combinação de fatores que demonstram a maior vantajosidade da solução:

Celeridade, pois dispensa a necessidade de deflagrar novo procedimento licitatório;

Economicidade, uma vez que os preços registrados em Ata refletem a competição já realizada em certame licitatório prévio;

Segurança jurídica, pois a ARP segue rito previsto em lei, assegurando a isonomia e a legalidade do procedimento;

Padronização e qualidade do objeto, já previamente definidos no edital que originou a Ata, garantindo atendimento às necessidades técnicas do Município.

O planejamento para esta aquisição ora pretendida foi realizado buscando o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e/ou financeiros despendidos na aquisição de serviços, contemplando assim, a demanda das atividades essenciais e auxiliares às atividades usuais do município de Maria da Fé, de maneira que a execução dos serviços seja realizada de forma mais eficiente e assertiva.

11- Justificativas para o Parcelamento ou não da Contratação



Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020).

Nos termos do art. 18, §1º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021, e em observância ao disposto no art. 40, §1º, da mesma Lei, a Administração deve avaliar a possibilidade de parcelamento do objeto, de modo a ampliar a competitividade e possibilitar a participação do maior número possível de fornecedores, desde que tal medida não comprometa a economia de escala, a eficiência ou a segurança da execução contratual.

No presente caso, trata-se da aquisição de 01 (uma) retroescavadeira nova, cujo fornecimento deve ocorrer de forma unitária e indivisível, por se tratar de equipamento de grande porte e de natureza técnica específica, cuja operacionalidade depende da integridade do conjunto.

O parcelamento do objeto não se mostra viável, por duas razões principais:



Indivisibilidade Técnica do Objeto: a retroescavadeira é um bem singular, que deve ser fornecido completo e em condições de uso. Não há como dividir a contratação em lotes ou parcelas sem comprometer a funcionalidade do equipamento.

Inviabilidade Econômica: eventual tentativa de fracionar a aquisição (como a compra separada de implementos, cabines, motor, etc.) resultaria em perda de garantia, elevação de custos administrativos e risco de incompatibilidade técnica, contrariando os princípios da economicidade e da eficiência.

Portanto, conclui-se que a solução não comporta parcelamento, sendo a contratação necessariamente global e unitária, limitada à aquisição da retroescavadeira completa. Tal justificativa encontra respaldo nos princípios da razoabilidade, economicidade e eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021. Entende-se que não há viabilidade econômica para parcelamento, uma vez que trata de aquisição de equipamento permanente.

12- Análise de Riscos da Contratação



Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020).

Nos termos do art. 18, §1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, e em consonância com o art. 7º, inciso VII, da Instrução Normativa nº 40/2020, a Administração deve realizar a análise preliminar dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação, considerando aspectos técnicos, operacionais, jurídicos e de gestão.

Para a presente contratação, foram identificados os seguintes riscos:

Riscos Técnicos e Operacionais

Atraso na entrega do equipamento: risco de descumprimento do prazo contratual pelo fornecedor.

Medida de mitigação: prever cláusula de penalidade em caso de atraso, bem como definição clara de prazos e condições de entrega no contrato.

Defeitos ou falhas de fabricação: possibilidade de ocorrência de vícios ocultos no equipamento.

Medida de mitigação: exigir garantia mínima de fábrica, assistência técnica autorizada e fornecimento de peças de reposição em território nacional.



Incompatibilidade técnica: aquisição de equipamento que não atenda plenamente às especificações necessárias.

Medida de mitigação: descrição precisa dos requisitos técnicos no termo de referência, com exigência de conformidade ao edital da ARP.

Riscos Jurídicos

Irregularidade na adesão à Ata de Registro de Preços: possibilidade de questionamentos quanto à legalidade do procedimento.

Medida de mitigação: verificar previamente a regularidade da Ata (vigência, objeto, quantitativos disponíveis e cláusulas contratuais), em conformidade com o art. 86 da Lei nº 14.133/2021.

Impugnações ou contestações de fornecedores locais: risco de questionamentos por alegada restrição à competitividade.

Medida de mitigação: fundamentar a escolha pela adesão à ARP como forma mais vantajosa, com base em levantamento de mercado e justificativas constantes deste ETP.

Riscos de Gestão e Manutenção

Custos elevados de manutenção: risco de despesas desproporcionais ao longo do ciclo de vida do equipamento.

Medida de mitigação: prever critérios de eficiência, garantia estendida e disponibilidade de assistência técnica e peças.

Subutilização do equipamento: possibilidade de o bem não ser utilizado de forma contínua, comprometendo o custo-benefício.

Medida de mitigação: estabelecer plano de utilização integrada entre secretarias, maximizando a operação da retroescavadeira.

Conclusão da Análise de Riscos

Os riscos identificados são comuns em contratações de máquinas pesadas, mas podem ser mitigados mediante adequada descrição dos requisitos técnicos, rigor na fiscalização contratual, exigência de garantias e comprovação de capacidade técnica do fornecedor. Dessa forma, a contratação se mostra viável, com riscos controláveis e compatíveis com os benefícios esperados para a Administração.



13- Demonstrativo dos resultados pretendidos



Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Com a aquisição de 01 (uma) retroescavadeira nova, por meio de adesão a Ata de Registro de Preços, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

Resultados Econômicos

Obter economia de recursos públicos pela adesão à ARP, que assegura preços competitivos decorrentes de certame licitatório prévio;

Reducir gastos recorrentes com manutenção excessiva de equipamentos obsoletos ou inservíveis;

Minimizar custos indiretos, como despesas de mobilização de empresas contratadas para execução de pequenos serviços que poderão ser realizados diretamente pela Administração.

Resultados Sociais e de Interesse Público

Garantir melhoria na trafegabilidade das vias vicinais, favorecendo o escoamento da produção agrícola e o transporte escolar;

Ampliar a capacidade de resposta do Município a situações emergenciais, como enxurradas, deslizamentos e intempéries climáticas;

Contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população, com serviços públicos mais ágeis e eficientes.

Resultados Jurídico-Administrativos

Atendimento ao princípio da eficiência (art. 37, caput, da Constituição Federal), ao selecionar solução que proporciona melhor resultado com menor custo;

Conformidade legal com a Lei nº 14.133/2021, garantindo segurança jurídica e transparência na contratação;

Fortalecimento da gestão pública pela aquisição planejada e fundamentada em Estudo Técnico Preliminar, assegurando aderência às melhores práticas administrativas.

O uso de uma retroescavadeira pode trazer diversos resultados positivos e ser fundamental em várias situações.



Resultados Operacionais

Ampliar a capacidade de execução de serviços de infraestrutura urbana e rural, especialmente abertura e manutenção de estradas vicinais, drenagens e serviços de terraplanagem;

Reducir a dependência de locação de equipamentos ou contratação de terceiros, conferindo maior autonomia ao Município;

Disponibilizar equipamento moderno, seguro e eficiente para atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Serviços Públicos.

Além dos Serviços que o equipamento pode oferecer aos municípios, como:

Escavação e Terraplanagem: A retroescavadeira é amplamente utilizada para escavar e nivelar terrenos, seja para construção de edifícios, estradas, fundações ou outros fins. Ela facilita a remoção de terra e a criação de superfícies planas.

Abertura de Valas e Buracos: Para instalação de tubulações, cabos subterrâneos, sistemas de drenagem, entre outros, a retroescavadeira é essencial para abrir valas de forma rápida e eficiente.

Carregamento e Descarregamento: A capacidade da retroescavadeira de carregar materiais como terra, cascalho, areia e outros, e descarregá-los no local desejado é crucial em muitos projetos de construção e manutenção.

Demolição Controlada: Em operações de demolição onde é necessário um trabalho preciso e controlado, a retroescavadeira pode ser usada para derrubar estruturas de forma segura.

Compactação do Solo: Alguns modelos de retroescavadeiras podem ser equipados com compactadores que ajudam na compactação do solo após a escavação, garantindo a estabilidade da área.

Manutenção de Estradas: Para reparos em estradas, seja preenchendo buracos, nivelando o terreno ou removendo detritos, a retroescavadeira é uma ferramenta versátil.

Agricultura e Paisagismo: Na agricultura, as retroescavadeiras são utilizadas para preparar o solo, cavar valas para irrigação, mover materiais agrícolas, entre outras tarefas. No paisagismo, auxiliam na remodelação do terreno e na criação de jardins.

Ao utilizar uma retroescavadeira adequadamente e com profissionais treinados, os resultados pretendidos incluem aumentar a eficiência operacional, reduzir o tempo necessário para concluir tarefas complexas, melhorar a precisão nas operações e garantir um trabalho seguro e bem executado.



14- Providências a serem adotadas



Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso XI da IN 40/2020)

Com base no Estudo Técnico Preliminar elaborado, as seguintes providências devem ser adotadas para a contratação da retroescavadeira:

- Confirmação da Ata de Registro de Preços (ARP)

Verificar a vigência, quantitativos disponíveis e condições gerais da Ata de Registro de Preços que será utilizada para adesão;

Confirmar que o objeto da Ata é compatível com os requisitos técnicos definidos neste ETP;

Garantir a regularidade jurídica da ARP, conforme art. 86 da Lei nº 14.133/2021.

- Elaboração do Processo de Adesão

Instruir processo administrativo interno contendo:

Justificativa da necessidade da contratação;

Estudo Técnico Preliminar completo;

Comprovação do levantamento de mercado;

Estimativa de custos e quantitativos;

Análise de riscos e demonstrativo dos resultados pretendidos.

- Solicitação de Autorização Orçamentária

Confirmar disponibilidade orçamentária para a aquisição da retroescavadeira;

Registrar a dotação orçamentária correspondente e assegurar conformidade com o planejamento financeiro do Município.

- Formalização da Adesão à Ata de Registro de Preços

Firmar termo de adesão ao fornecedor registrado na Ata, observando todas as cláusulas e condições estipuladas;

Garantir que o termo contemple prazos, condições de entrega, garantias, assistência técnica e demais exigências legais.

- Acompanhamento e Fiscalização

Designar servidor responsável pela fiscalização do cumprimento do contrato;



Registrar o recebimento do equipamento, conferindo conformidade com as especificações técnicas e quantitativos estabelecidos;

Acompanhar a execução do objeto, assegurando a qualidade e a economicidade da contratação.

- **Registro e Transparência**

Publicar informações pertinentes à contratação no portal da transparência municipal;

Arquivar todos os documentos comprobatórios de forma a atender aos princípios da publicidade, legalidade e controle interno.

Essas providências garantem que a contratação da retroescavadeira seja planejada, legal, eficiente e transparente, minimizando riscos e assegurando o atendimento das necessidades do Município.

15- Contratações Correlatas / Interdependentes



Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020).

Para a presente contratação, as seguintes situações foram identificadas:

- **Locação de Equipamentos Pesados**

Contratações anteriores ou vigentes de máquinas pesadas, como escavadeiras hidráulicas, caminhões basculantes e tratores, que atendem parcialmente às mesmas demandas.

A aquisição da retroescavadeira reduz a necessidade de locação recorrente, otimizando os recursos públicos.

- **Aquisição de Implementos Complementares**

Futuras contratações de acessórios específicos, como conchas, garfos ou ripper, que podem ser utilizados pela retroescavadeira.

Necessário planejamento para compatibilizar os acessórios com o equipamento adquirido, evitando incompatibilidades técnicas.

- **Serviços de Manutenção e Assistência Técnica**

Contratos ou registros de preços para manutenção preventiva e corretiva de máquinas pesadas do Município.

A retroescavadeira adquirida deverá ser incluída nesses programas para garantir a continuidade operacional e economicidade do ciclo de vida.



- Projetos de Infraestrutura Urbana e Rural

Obras públicas em andamento ou planejadas, como abertura de estradas vicinais, melhorias em praças e drenagens.

A contratação da retroescavadeira terá impacto direto na execução eficiente dessas obras, sendo interdependente com a programação da Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Serviços Públicos.

Conclusão:

A identificação das contratações correlatas e interdependentes permite um planejamento integrado, evitando desperdício de recursos, garantindo compatibilidade técnica e operacional, e fortalecendo a execução eficiente e contínua dos serviços públicos.

16- Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras



Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (Inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

- a) A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- b) O emprego apurado dos recursos públicos;
- c) Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- d) Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- e) Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- f) Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

A compra de uma retroescavadeira pode ter diversos impactos ambientais, que devem ser considerados e gerenciados adequadamente para minimizar o impacto no meio ambiente. Alguns dos principais impactos ambientais associados à aquisição de uma retroescavadeira incluem:



Emissões de gases de efeito estufa: O uso de máquinas pesadas, como retroescavadeiras, geralmente envolve a queima de combustíveis fósseis, resultando na emissão de gases de efeito estufa, contribuindo para o aquecimento global e as mudanças climáticas.

Consumo de combustível: As retroescavadeiras consomem grandes quantidades de combustível durante sua operação, o que pode levar a um aumento na demanda por combustíveis fósseis e na emissão de poluentes atmosféricos.

Impacto no solo: O uso da retroescavadeira pode resultar em compactação do solo e perturbação do ecossistema local, afetando a biodiversidade e a qualidade do solo.

Ruído e vibrações: A operação da retroescavadeira pode gerar ruído e vibrações que impactam a fauna local e podem causar distúrbios em ecossistemas sensíveis.

Resíduos e descarte: No final da vida útil da retroescavadeira, o descarte dos resíduos e materiais pode representar um desafio ambiental se não for feito adequadamente.

Para mitigar esses impactos ambientais, é importante adotar práticas sustentáveis, como a manutenção regular da retroescavadeira para otimizar o consumo de combustível, o uso de combustíveis mais limpos e eficientes, a implementação de medidas de controle de emissões e o descarte responsável no final da vida útil do equipamento.

Tal entendimento consta do art.6º, inciso XXV da Lei nº 14.133 de 2021 que dispõe que deve o Termo de Referência conter o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar o equipamento, de modo que assegure o tratamento apropriado do impacto ambiental.

Diante disso, na execução da aquisição deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução deste contrato.

17- Declaração de viabilidade



Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (Inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Trata-se de aquisição de equipamento permanente, pois a sua aquisição não acarretará em alteração significativa do espaço, demonstrando baixa complexidade, porém necessitando de



conhecimento específico para fazê-lo, cuja ação impacta no alcance do objeto pretendido. As experiências anteriores indicam que a aquisição apresenta viabilidade e alta probabilidade de alcance dos resultados pretendidos.

Considerando que a execução contratual do Município de Maria da Fé é realizada através da adesão a ata de registro de preços, valendo-se de empresas com expertise e Know how do mercado.

Considerando que estudos preliminares evidenciaram que a contratação do objeto licitado se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária para atendimento da demanda exarada.

A solução escolhida para atendimento da necessidade municipal – aquisição de 01 (uma) retroescavadeira nova, de primeiro emprego, por adesão à Ata de Registro de Preços (ARP) – encontra respaldo técnico, econômico e jurídico nos seguintes fundamentos:

- Fundamentação Jurídica
- Legalidade e observância à Lei nº 14.133/2021

A adesão à ARP está prevista no art. 86 da Lei nº 14.133/2021, permitindo que órgãos ou entidades da Administração Pública utilizem preços e condições de registro previamente estabelecidos em licitação válida;

Atende aos princípios da legalidade, economicidade, eficiência, isonomia e transparência (art. 5º, caput, e art. 11 da Lei nº 14.133/2021);

Observa o disposto no art. 7º, inciso II, da IN nº 40/2020, quanto à escolha da solução mais adequada e vantajosa economicamente para atender a necessidade da Administração.

- Segurança Jurídica

A ARP utilizada é oriunda de procedimento licitatório regular, com vigência e condições previamente estabelecidas, garantindo respaldo legal e mitigando riscos de questionamentos ou impugnações;

A adesão respeita critérios de conformidade técnica, quantitativos e prazos, assegurando que o objeto contratado corresponde exatamente à necessidade identificada no ETP.

- Fundamentação Técnica

A retroescavadeira adquirida atende integralmente aos requisitos técnicos essenciais, operacionais, de segurança e eficiência definidos neste Estudo Técnico Preliminar;



A solução permite atendimento contínuo e seguro das demandas da Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Serviços Públicos, com suporte técnico e garantia de fábrica;

Evita a subutilização de equipamentos ou aquisição de máquinas inadequadas, garantindo melhor aproveitamento e economicidade ao Município.

- **Fundamentação Econômica**

A adesão à ARP proporciona preços competitivos, resultado de certame licitatório prévio, eliminando a necessidade de deflagração de processo próprio e reduzindo custos administrativos;

Garante a melhor relação custo-benefício, ao conjugar economia, qualidade do equipamento e rapidez na entrega;

Minimiza riscos financeiros, considerando que a retroescavadeira será adquirida de fornecedor previamente habilitado, com experiência comprovada no fornecimento de máquinas pesadas.

Conclusão

Diante do exposto, a adesão à Ata de Registro de Preços configura-se como a forma mais vantajosa e segura de contratação, reunindo os requisitos técnicos, operacionais, econômicos e jurídicos necessários para atender à necessidade do Município de maneira eficiente, econômica e transparente.

A solução escolhida cumpre integralmente as exigências do art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e da IN nº 40/2020, consolidando um processo de contratação planejado, seguro e juridicamente amparado.

Assim, após o planejamento consignado neste estudo técnico, mostra-se **VIÁVEL** a obtenção do objeto, sendo ele a contratação de empresa especializada para fornecer uma Retroescavadeira para a Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Serviços Públicos do município, segundo as condições e especificações previstas neste ETP por meio de adesão a ata de registro de preços.

18- Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se na Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020 e Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Maria da Fé, 19 de janeiro de 2026

29

Integrante Requisitante Titular

Nome: Aldo Luccas Batista Gonçalves

Diretor: Mat E 1794 OAB/MG 190.353

E-mail: planejamento@mariadafe.mg.gov.br



Integrante Requisitante Substituto

Nome: Rodrigo Bernardes

Secretário de Obras: Mat. C

E-mail: obras@mariadafe.mg.gov.br



