



Prefeitura Municipal de Guararapes

Estado de São Paulo

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP (LEI 14.133/2021)

Órgão Requisitante: Departamento de Urbanismo, Obra, Mobilidade Urbana e Habitação.

Responsável: Areovaldo Covolo Filho – Diretor do Departamento de Urbanismo, Obras e Habitação.

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURAS CONTRATAÇÕES DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO ATRAVÉS DE LOCAÇÃO DE SERVIÇOS DE MÁQUINA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE.

INTRODUÇÃO.

ETP foi elaborado conforme a ordem dos elementos indicados no § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e contratos).

Conforme estudos preliminares, a análise do objeto pretendido com a aquisição revela a sua natureza “comum”, até por conta da averiguação de padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos no edital, principalmente perante as especificidades escolhidas para garantir a utilidade do produto pretendido na compra, reforçando o enquadramento fático à hipótese de aquisição na modalidade licitatória “pregão” (art.29, Lei nº 14.133/2021), para o Registro de Preços. Buscando assim, garantir a seleção dos melhores fornecedores, que ofereçam materiais de qualidade, preços competitivos e condições favoráveis de fornecimento.

I – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1 Constitui objeto deste Estudo Técnico Preliminar, o registro de preço para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de serviços de locação de máquina escavadeira hidráulica e caminhão basculante, objetivando a execução de obras no município que exigem sua utilização. Considerando que o Município não possui os referidos equipamentos, se faz necessário a locação dos mesmos para possibilitar e agilizar a execução de futuras obras.

1.2 Cada intervenção exige equipamentos adequados para garantir eficiência, precisão e segurança, evitando atrasos e assegurando a qualidade das execuções.

1.3 O desafio enfrentado envolve a demanda frequente por escavação em terrenos com diferentes características, que exigem equipamentos robustos e tecnicamente preparados para atender às exigências normativas e operacionais. A realização dessas atividades de maneira ágil e eficaz é fundamental para que todas as obras avancem conforme o planejamento.

1.4 Além da questão técnica, há a necessidade de otimização dos custos e dos processos, garantindo que as operações sejam conduzidas de forma estratégica, sem comprometer os recursos disponíveis. A escolha de equipamentos modernos e ajustados às condições de cada obra contribui para manter a produtividade elevada e evitar contratemplos durante a execução dos trabalhos.

1.5 Diante desse cenário, torna-se essencial adotar soluções que permitam atender a essa demanda contínua, garantindo um equilíbrio entre desempenho, segurança e viabilidade econômica. Isso assegura que todas as obras do município sejam realizadas de maneira eficiente e dentro dos padrões estabelecidos.



Prefeitura Municipal de Guararapes

Estado de São Paulo

1.6. O consumo previsto e a quantidade a ser adquirida foram feitos com base nas planilhas de levantamento das demandas, observando a capacidade de 12 (doze) meses.

II – 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

2.1 Tais demandas encontram-se previstas no Plano Municipal de Contratação para o exercício de 2026.

III – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Poderão participar do certame Empresas que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação constante deste edital e seus anexos, observando-se as devidas ressalvas e benefícios conferidos às microempresas e empresas de pequeno porte, conforme a Lei Complementar 123/2006 atualizada pela Lei Complementar 147/2014.

3.2. A empresa deverá comprovar a regularidade em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira. Não poderão participar do procedimento licitatório interessados que se encontrem sob falência, concordata, concurso de credores, dissolução, liquidação ou cooperativas, qualquer que seja sua forma de constituição, empresas estrangeiras que não funcionem no país nem aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública ou punidos com suspensão do direito de licitar e contratar com o Ministério da Cidadania;

3.3 O período da prestação de serviços de locação será de 12 meses a contar da data da assinatura da ata de registro de preços e poderá ser prorrogada, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso

3.3.1 Os serviços que constituem o objeto desta licitação deverão ser executados de acordo com a solicitação da contratante e a orientação/fiscalização dos servidores do município.

3.3.2 Os equipamentos deverão ser colocados à disposição da Prefeitura Municipal em até 24 horas (vinte e quatro horas) após envio da autorização de fornecimento;

3.4 A contratada deverá fornecer as máquinas e caminhões, devidamente abastecidos e com operadores/motoristas, devidamente habilitados e com os equipamentos de proteção necessários;

3.5 A contratada deve arcar com os custos de deslocamento das máquinas, caminhões e funcionários até o local dos serviços;

3.6 A prestadora de serviço deverá apresentar as máquinas e os caminhões em boas condições de uso;

3.7 As despesas decorrentes da manutenção, lubrificantes, abastecimento de óleo diesel, operador e qualquer outro que afete a operação, serão de responsabilidade do contratado;

3.8 A contratada deverá tomar todas as medidas de segurança cabíveis aos serviços que executarão não sendo responsabilidade do Município com qualquer ônus em caso de acidente.



Prefeitura Municipal de Guararapes

Estado de São Paulo

3.9 O custo de mobilização, desmobilização, alimentação e transporte do operador/ motoristas, combustível, seguros e todos os demais custos/encargos envolvidos na realização do serviço estão a cargo da contratada; ou seja, na proposta de preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento de materiais e mão de obra necessários à operação e manutenção do equipamento, incluindo eventuais reposições de peças.

3.10 A contratada deverá fornecer EPI'S (equipamento de proteção individual) a todos os trabalhadores, conforme suas funções e riscos de serviços;

3.11. A contratada está sujeita à fiscalização dos serviços, reservando-se a esta Prefeitura Municipal, o direito de não recebê-los, caso os mesmos não se encontrem em condições satisfatórias.

a) A atividade de gestão será exercida pelo Senhor Areovaldo Covolo Filho, Diretor do Departamento de Urbanismo, Obras, e Habitação, e a de fiscalização será exercida pelo senhor Claide Gonçalves de Oliveira, Chefe de Seção de Serviços e Diversos.

b) Na hipótese da qualidade dos serviços não corresponda às exigências da presente licitação, será rejeitado, a qualquer tempo e deverá ser substituída pelo fornecedor, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, sendo aceita pela Administração uma única substituição, sem qualquer ônus para a Prefeitura, independentemente da aplicação das penalidades cabíveis.

c) Os atrasos nos serviços solicitados poderão ser fato para cancelamento da Ata de Registro por parte da Prefeitura, podendo a mesma aplicar as sanções previstas em lei e no Edital.

3.12. O recebimento do objeto desta licitação pela área responsável não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato ou por vícios do serviço.

3.13. O Contratado(a) é obrigado(a) a pagar todos os tributos, contribuições fiscais que incidam ou venham a incidir, direta e indiretamente, sobre os serviços prestados, fornecer Nota Fiscal correspondente aos serviços comercializados, assim como se responsabilizar pelas despesas operacionais e administrativas, de mão-de-obra, transporte até o local do serviço no local previamente indicado;

3.14. Nos preços propostos estarão previstos, além do lucro, todos os custos diretos e indiretos relativos ao cumprimento integral de seu objeto, envolvendo, entre outras despesas, tributos de qualquer natureza etc.

3.15. É vedada a subcontratação total do objeto do contrato.

3.16. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio.

3.17. De acordo com o art. 15 da Lei 14.133/2021, a participação de empresas em consórcios em licitações é permitida. Entretanto, neste caso específico, não demanda um envolvimento de múltiplas empresas, pois de acordo com o instituto do consórcio, este representa a soma de experiências e qualificações técnicas para viabilizar a execução de serviços públicos que em razão de sua magnitude ou elevada complexidade, só logram ser satisfatória através dessa ferramenta societária, com aumento da competitividade e possibilidades de seleção de licitantes capacitados a execução do objeto.

3.18. O objeto da presente contratação não envolve bens e serviços de alta complexidade técnica nem apresenta grande vulto financeiro; Devendo-se primar, no presente caso, pela ampla competitividade como forma de garantir a aquisição pretendida e a admissão de empresas em consórcio, dada a simplicidade do objeto, poderá cercear a livre concorrência;



Prefeitura Municipal de Guararapes

Estado de São Paulo

IV – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHEM DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIA COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA.

4.1 O quantitativo foi estimado pelo departamento de Obras, e Habitação, considerando o uso do serviço nos últimos anos, acrescentando uma porcentagem estimada a mais para o caminhão basculante, considerando se necessário, atender o aumento da demanda de obras e serviços de manutenção acima do histórico.

4.2 Por não haver a possibilidade de estabelecer ou prever o quantitativo exato a serem utilizados e, ainda ter caráter de contratação eventual conforme a quantidade de obras e serviços nos diversos setores da Prefeitura será adotado o sistema de Registro de Preços. A Ata de Registro terá a duração de 12 meses e poderá ser prorrogada, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

4.3 Os quantitativos foram baseados nos orçamentos que instruem o memorial descritivo elaborado pelo responsável dispostos na tabela abaixo:

Cota principal – a todos os interessados que atendam as condições do edital.

ITEM	QTDE	UN	DESCRIÇÃO
01	3000	Hora	LOCAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, SOBRE ESTEIRA, PESO OPERACIONAL DE NO MÍNIMO 20 TONELADAS, INCLUINDO COMBUSTÍVEL E MOTORISTA-OPERADOR (HABILITADO).
02	1000	Diária	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE, A DIESEL, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 18 M3, INCLUINDO COMBUSTÍVEL E MOTORISTA (HABILITADO).

Não há contratação interdependente.

V – LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

5.1 Consultando o mercado de locação, vimos que o Brasil tem apresentado um crescimento significativo nos últimos anos, impulsionado por investimentos em infraestrutura, construção civil e agronegócio.

5.2 A tendência de locação é reforçada pela busca por maior eficiência operacional e redução de custos, além da flexibilidade que o aluguel proporciona às empresas para atender demandas específicas de projetos.



Prefeitura Municipal de Guararapes

Estado de São Paulo

5.3 A seguir, uma comparação entre a locação de escavadeira e caminhão basculante com operador/motorista versus a aquisição do equipamento e contratação de operador/motorista próprio:

Locação:

Menor investimento inicial: Não há necessidade de grandes aportes financeiros para aquisição do equipamento. Flexibilidade operacional: Permite adaptação conforme demanda, possibilitando a troca do modelo de máquina conforme necessidade. Manutenção incluída: A empresa locadora assume os custos de manutenção preventiva e corretiva, reduzindo encargos operacionais. Rapidez na disponibilidade: O equipamento pode ser obtido de forma imediata, sem burocracias de compra e registro. Custos previsíveis: Pagamento mensal ou por hora trabalhada, facilitando o planejamento financeiro. Menos responsabilidade administrativa: A empresa locadora gerencia documentações, seguros e profissionais qualificados.

Aquisição equipamentos:

A aquisição de máquina e caminhão exigirá um desembolso significativo de recursos financeiros.

Custos de manutenção: O município passa a ser responsável pelas manutenções e ventuais reparos.

Depreciação do equipamento: o valor da máquina e caminhão diminuem ao longo dos anos, afetando seu retorno econômico.

Obsolescência tecnológica: O equipamento pode se tornar menos eficiente com o avanço tecnológico, exigindo investimentos adicionais para atualização.

Conclusão:

Considerando os fatores de custos, flexibilidade, gestão operacional e atualização tecnológica, a locação de escavadeira e de caminhão basculante, com fornecimento de motorista e combustível, representa a melhor opção para o Município de Guararapes. Com possibilidade de maior previsão orçamentária, redução de encargos administrativos e garante acesso a equipamentos modernos sem necessidade de um alto investimento inicial, com a possibilidade de substituição da máquina e/ou caminhão, conforme a demanda e assegura que as operações sigam em ritmo adequado, sem interrupções decorrentes de manutenção ou indisponibilidade de equipamentos próprios.

Dessa forma, a locação desses equipamentos se apresenta como uma solução estratégica, eficiente e economicamente viável para atender às necessidades do município.

VI – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1 Na tarefa de compor os preços da demanda atual houve a pesquisa de mercado com solicitação de orçamentos a fornecedores dos produtos a serem adquiridos, bem como foi utilizado ainda pesquisa junto ao PNCP – Portal Nacional de Compras Públicas, buscando dessa forma apresentar preços semelhantes aos de mercado

6.2 Desta forma tomou-se os preços levantado para cada serviço, apurando-se o preço médio, obtendo-se o valor total para a licitação (valor médio do serviço R\$ x Quantidade unitária especificada para o serviço = valor R\$ médio unitário do serviço x quantidade total do produto) = Valor médio total do serviço, conforme Quadro Demonstrativo de Preços e Média – (cotação nº 01314/26), anexo do presente ETP.

Estima-se o valor global da contratação em **aproximadamente Valor total estimado R\$ 4.602.170,00 (quatro milhões, seiscientos e dois mil, cento e setenta reais)**, conforme informação abaixo referente aos preços médios levantados:



Prefeitura Municipal de Guararapes

Estado de São Paulo

ITEM	QTDE	UN	DESCRIÇÃO	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
01	3000	Hora	LOCAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, SOBRE ESTEIRA, PESO OPERACIONAL DE NO MÍNIMO 20 TONELADAS, INCLUINDO COMBUSTÍVEL E MOTORISTA-OPERADOR (HABILITADO).	557,50	1.672.500,00
02	1000	Diária	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE, A DIESEL, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 18 M3, INCLUINDO COMBUSTÍVEL E MOTORISTA (HABILITADO).	2.929,67	2.929.670,00

VII – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1 O Pregão Eletrônico, por Sistema de Registro de Preços, foi a modalidade selecionada como a mais viável para esta licitação, pretendendo atender necessidades contínuas, recorrentes e incertas, durante o prazo de vigência da ata, sem implicar obrigatoriedade de contratação.

7.2 O critério de julgamento das propostas será o de menor preço. A vigência da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses, a partir da homologação do pregão eletrônico e poderá ser prorrogada, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

7.3 A locação de escavadeira hidráulica e caminhão basculante, com motorista é a solução mais eficiente para atender às necessidades do Município de Guararapes/SP, garantirá a qualidade, segurança e otimização de recursos.

7.4 A execução seguirá o planejamento do Departamento de Urbanismo e Obras, com ordens de serviço emitidas de acordo com a necessidade. A empresa contratada será responsável pela manutenção, substituição em caso de falha e fornecimento de operador qualificado, garantindo plena operacionalidade do equipamento.

VIII – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

8.1. O parcelamento se aplica ao presente ETP, tendo o julgamento da contratação escopo no critério das ofertas como **“menor preço por item”**, mostrando-se tecnicamente e economicamente viável, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes na disputa, aumentando a competitividade e a viabilização de melhores propostas.

IX - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS

9.1. Considerando que o Município não possui os referidos equipamentos, se faz necessário a locação dos mesmos para possibilitar e agilizar a execução de futuras obras.



Prefeitura Municipal de Guararapes

Estado de São Paulo

9.2 A finalidade da locação através do Sistema de Registro de Preços é viabilizar o aproveitamento mais eficiente dos recursos públicos na medida em que for necessário à sua utilização.

9.3 Redução de custos e otimização do tempo de execução dos trabalhos, com a utilização de equipamento adequado e operador qualificado.

9.4 Disponibilidade contínua do equipamento e do operador durante o período de locação.

X – PROVIDENCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO.

Não há necessidade de serem adotadas providências pela administração municipal para a celebração do contrato.

XI – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

XII – DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A operação da escavadeira pode gerar os seguintes impactos ambientais:

- Emissão de gases poluentes e material particulado;
- Ruídos durante a operação do equipamento;
- Vibrações no solo, que podem afetar estruturas próximas;
- Geração de resíduos sólidos e líquidos (óleos, graxas, combustíveis);
- Alteração da paisagem e do solo devido às atividades de escavação e terraplanagem;
- Risco de contaminação do solo e de recursos hídricos em caso de vazamentos ou manuseio inadequado de combustíveis e lubrificantes.

Para minimizar os impactos ambientais, a contratada deverá adotar as seguintes medidas:

- Utilizar equipamentos com motores modernos e eficientes, que atendam às normas de emissão de poluentes;
- Realizar a manutenção preventiva do equipamento para evitar vazamentos e emissões excessivas;
- Implementar barreiras acústicas ou limitar o horário de operação em áreas sensíveis ao ruído;
- Armazenar e descartar corretamente os resíduos gerados, conforme as normas ambientais vigentes;
- Utilizar práticas de controle de erosão e sedimentação durante as atividades de escavação;
- Adotar medidas de contenção em caso de vazamentos de combustíveis ou lubrificantes, como o uso de bacias de contenção.

XIII – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

Com base no exposto acima, e especialmente no que tange à solução de mercado escolhida, consideramos que a contratação é viável, além de ser necessária para o atendimento das



Prefeitura Municipal de Guararapes *Estado de São Paulo*

necessidades e interesses da Administração. As questões elencadas no presente estudo subsidiarão critérios de razoabilidade, eficiência, legalidade, especificações, preço médio e o princípio da economicidade para administração pública.

Guararapes, 06 de outubro de 2026

Areovaldo Covolo Filho
**Diretor do Departamento de Urbanismo, Obras, Mobilidade
Urbana e Habitação**