



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPONGA
Praça Manoel Romualdo de Lima, n.º 221
36.594-000 – Araponga – MG
Tel.: (31) 3894-1100
www.araponga.mg.gov.br
e-mail: arapongalicitacao@gmail.com

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

A título introdutório, tem-se que o presente documento caracteriza etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos e informações para a contratação de solução destinada a atender demanda da Secretaria Municipal de Infraestrutura Viária e Obras.

O objetivo principal deste documento é expor detalhadamente a necessidade a ser satisfeita e identificar no mercado a melhor solução para atendê-la, em observância às normas e princípios que regem a Administração Pública.

A elaboração deste documento é norteada pelas disposições do art. 6º, inciso XX, e 18, §1º, ambos da Lei Federal n. 14.133/2021.

1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS

Nº Processo Administrativo: 022/2026

Área Requisitante: Secretaria Municipal de Infraestrutura Viária e Obras

2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (art. 18, §1º, inciso I)

A presente contratação visa à execução de manutenção corretiva da retroescavadeira XCMG XC870BR-I, com fornecimento de peças, insumos e mão de obra, para atender à demanda da Secretaria Municipal de Infraestrutura Viária e Obras do Município de Araponga/MG.

A necessidade da contratação decorre do rompimento da mangueira do sistema hidráulico do equipamento, ocasionando vazamento de óleo e comprometendo o pleno funcionamento da máquina. Em razão do ocorrido, faz-se necessária a substituição da mangueira hidráulica danificada, bem como a troca do filtro de óleo hidráulico e a reposição integral do óleo hidráulico, a fim de garantir a limpeza do sistema, evitar contaminações e assegurar o adequado desempenho operacional.

A retroescavadeira é equipamento essencial para a execução de serviços de manutenção, recuperação e melhoria das estradas vicinais e demais obras rurais do município, sendo utilizada em atividades como escavação, carregamento, nivelamento e movimentação de materiais. A paralisação do equipamento compromete diretamente a execução dos serviços públicos e pode impactar negativamente a trafegabilidade das vias rurais e o escoamento da produção agrícola.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPONGA
Praça Manoel Romualdo de Lima, n.º 221
36.594-000 – Araponga – MG
Tel.: (31) 3894-1100
www.araponga.mg.gov.br
e-mail: arapongalicitacao@gmail.com

Dessa forma, a contratação de empresa especializada é imprescindível para a realização dos serviços conforme as especificações técnicas do fabricante, garantindo a segurança operacional, a integridade do sistema hidráulico, a durabilidade do equipamento e a continuidade das atividades desenvolvidas pela Secretaria.

3 – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO (art. 18, §1º, inciso II)

A presente contratação está alinhada ao planejamento da Secretaria Municipal de Infraestrutura Viária e Obras da Prefeitura Municipal de Araponga/MG, considerando a necessidade de assegurar a adequada manutenção corretiva dos bens integrantes da frota de máquinas pesadas do Município, de modo a garantir sua disponibilidade, segurança operacional e continuidade dos serviços públicos.

A necessidade da contratação decorre do rompimento da mangueira do sistema hidráulico da retroescavadeira XCMG XC870BR-I, fato que ocasionou vazamento de óleo hidráulico e a consequente paralisação do equipamento. Diante da ocorrência, tornou-se indispensável a substituição da mangueira danificada, bem como a troca do filtro e a reposição integral do óleo hidráulico, a fim de restabelecer o pleno funcionamento do sistema e evitar danos adicionais aos componentes hidráulicos.

A retroescavadeira é amplamente utilizada nas ações de manutenção, recuperação e melhoria das estradas vicinais, execução de serviços de escavação, carregamento de materiais, apoio a obras públicas e atendimento a demandas emergenciais, estando diretamente vinculada ao cronograma de trabalho da Secretaria.

Dessa forma, a contratação pretendida encontra-se plenamente integrada ao planejamento institucional da Secretaria, contribuindo para a rápida recomposição da capacidade operacional da frota, a continuidade dos serviços essenciais de infraestrutura viária e o atendimento das necessidades da população, em consonância com os princípios da eficiência e da economicidade na gestão dos recursos públicos.

4- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso III)

A contratação deverá atender integralmente aos requisitos técnicos e operacionais necessários à execução de manutenção corretiva da retroescavadeira XCMG XC870BR-I, com fornecimento de peças, insumos e mão de obra especializada, visando à substituição da mangueira do sistema hidráulico rompida, bem como à troca do filtro de óleo hidráulico e à reposição integral do óleo hidráulico, assegurando o adequado funcionamento e a segurança operacional do equipamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPONGA
Praça Manoel Romualdo de Lima, n.º 221
36.594-000 – Araponga – MG
Tel.: (31) 3894-1100
www.araponga.mg.gov.br
e-mail: arapongalicitacao@gmail.com

Os serviços deverão contemplar, no mínimo:

- Despressurização segura do sistema hidráulico e remoção da mangueira danificada;
- Fornecimento e instalação de mangueira hidráulica nova, compatível com as especificações técnicas do fabricante;
- Substituição do filtro de óleo hidráulico;
- Drenagem do óleo contaminado e reposição integral com óleo hidráulico nas especificações recomendadas pelo fabricante;
- Realização de testes operacionais para verificação de vedação, pressão e funcionamento adequado do sistema hidráulico.

A contratada deverá utilizar peças e insumos novos, de qualidade compatível com o equipamento, atendendo às especificações técnicas do fabricante, sendo vedado o fornecimento de materiais reconicionados ou de procedência duvidosa.

A empresa contratada deverá possuir capacidade técnica para execução de serviços de manutenção em máquinas pesadas de porte equivalente, demonstrando experiência compatível com a complexidade do serviço a ser executado.

Os serviços poderão ser realizados no local onde o equipamento se encontra, desde que observadas as normas técnicas aplicáveis, as regras de segurança do trabalho e as boas práticas de manutenção mecânica e hidráulica.

Deverá ser emitido relatório técnico ou ordem de serviço detalhada, contendo a descrição dos serviços executados, peças substituídas, especificação do óleo utilizado e demais informações pertinentes.

O prazo para início da execução dos serviços deverá ser compatível com a urgência decorrente da paralisação do equipamento, contado a partir da emissão da Ordem de Serviço, visando evitar prejuízos às atividades da Secretaria Municipal de Infraestrutura Viária e Obras.

Caso sejam identificadas falhas decorrentes de execução inadequada dos serviços ou defeitos nas peças e insumos fornecidos, a contratada deverá proceder à correção sem ônus adicional para o Município, dentro de prazo a ser definido pela Administração.

Somente serão aceitos os serviços que estiverem plenamente compatíveis com as especificações técnicas e que restabeleçam integralmente a operacionalidade do



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPONGA
Praça Manoel Romualdo de Lima, n.º 221
36.594-000 – Araponga – MG
Tel.: (31) 3894-1100
www.araponga.mg.gov.br
e-mail: arapongalicitacao@gmail.com

equipamento. A Administração reserva-se o direito de rejeitar total ou parcialmente os serviços que não atendam aos requisitos estabelecidos.

A contratação tem por finalidade assegurar o restabelecimento da plena capacidade operacional da retroescavadeira, garantindo a continuidade das ações de manutenção, recuperação e melhoria da malha viária municipal, bem como a eficiência e segurança dos serviços públicos de infraestrutura do Município de Araponga/MG.

5 - LEVANTAMENTO DO MERCADO (art. 18, §1º, inciso V)

5.1. Análise de mercado (oferta e demanda)

A análise de mercado realizada para a contratação de empresa especializada para execução de manutenção corretiva da retroescavadeira XCMG XC870BR-I, consistente na substituição de mangueira hidráulica rompida, troca do filtro de óleo hidráulico e reposição integral do óleo hidráulico, demonstrou a existência de empresas tecnicamente capacitadas para a execução do serviço.

O levantamento evidenciou que:

- Há oficinas especializadas em manutenção de máquinas pesadas, inclusive com atendimento regional, aptas a executar serviços em sistemas hidráulicos de equipamentos de porte equivalente;
- O mercado dispõe de fornecedores de mangueiras hidráulicas, filtros e óleo hidráulico compatíveis com as especificações técnicas do fabricante;
- Os serviços ofertados atendem às exigências técnicas necessárias para restabelecimento da plena funcionalidade do equipamento, garantindo segurança operacional e adequada conservação do patrimônio público;
- Não foram identificadas restrições relevantes quanto à disponibilidade de fornecedores, capacidade técnica ou logística para atendimento da demanda municipal.

Verificou-se ainda que a substituição de componentes hidráulicos é serviço comum no mercado de manutenção de máquinas pesadas, com ampla oferta de peças e insumos compatíveis, o que possibilita competição entre fornecedores e obtenção de preços compatíveis com os praticados no setor.

Dessa forma, conclui-se que o mercado apresenta condições adequadas para o atendimento da necessidade da Secretaria Municipal de Infraestrutura Viária e Obras, com disponibilidade técnica e comercial suficiente para execução do objeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPONGA
Praça Manoel Romualdo de Lima, n.º 221
36.594-000 – Araponga – MG
Tel.: (31) 3894-1100
www.araponga.mg.gov.br
e-mail: arapongalicitacao@gmail.com

5.2. Avaliação da modalidade de contratação

Foram analisadas as modalidades de contratação previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, considerando os princípios da economicidade, eficiência, razoabilidade e adequação ao objeto:

Modalidade	Vantagens	Desvantagens	Adequação ao Objeto
Pregão Eletrônico	Ampla competitividade e publicidade.	Procedimento mais complexo e demorado; desproporcional ao valor e à natureza do objeto.	Não adequada.
Sistema de Registro de Preços	Flexibilidade para demandas recorrentes.	Inadequado para serviço pontual e específico; maior custo administrativo.	Não adequada.
Adesão à Ata de Registro de Preços	Celeridade.	Possível incompatibilidade técnica; ausência de ata específica para o objeto.	Não recomendada.
Dispensa de Licitação (art. 75, § 7º)	Agilidade, economicidade e adequação à natureza do serviço; redução de custos administrativos; atendimento imediato da demanda.	Limitada ao teto legal.	Altamente adequada e vantajosa.

Conclui-se que a Dispensa de Licitação, com fundamento no art. 75, § 7º, da Lei nº 14.133/2021, mostra-se a modalidade mais adequada, eficiente e juridicamente segura, uma vez que o objeto se refere à prestação de serviços de manutenção corretiva de máquina pesada pertencente à frota municipal, especificamente a substituição da mangueira hidráulica rompida, bem como a troca do filtro e do óleo hidráulico da retroescavadeira XCMG XC870BR-I.

O valor estimado da contratação não ultrapassa o limite legal estabelecido, atualmente fixado em R\$ 10.478,74 (dez mil quatrocentos e setenta e oito reais e setenta e quatro centavos), o que autoriza a contratação direta, desde que observados os princípios da administração pública e a devida justificativa de preço e escolha do fornecedor.

A pesquisa de preços realizada junto a empresas autorizadas e especializadas demonstrou a compatibilidade do valor estimado com os preços praticados no mercado, atendendo ao disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e conferindo respaldo técnico e econômico à contratação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPONGA
Praça Manoel Romualdo de Lima, n.º 221
36.594-000 – Araponga – MG
Tel.: (31) 3894-1100
www.araponga.mg.gov.br
e-mail: arapongalicitacao@gmail.com

Diante disso, a contratação direta por dispensa de licitação revela-se tecnicamente adequada, legalmente amparada e economicamente vantajosa, assegurando a realização tempestiva da manutenção preventiva, a preservação da garantia do equipamento e a continuidade das atividades essenciais de manutenção e recuperação das estradas vicinais do Município de Araponga/MG.

6 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, §1º, inciso VII)

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção corretiva da retroescavadeira XCMG XC870BR-I, com fornecimento integral de peças, insumos e mão de obra, visando à substituição de mangueira hidráulica, filtro de óleo hidráulico e óleo hidráulico do equipamento, conforme especificações técnicas do fabricante e exigências que serão estabelecidas no Termo de Referência.

A intervenção corretiva é necessária para sanar falha identificada no sistema hidráulico da máquina, assegurando o restabelecimento de sua plena operacionalidade e prevenindo danos mais graves que possam comprometer outros componentes do equipamento. A não realização do serviço poderá ocasionar aumento dos custos de manutenção, paralisação prolongada da máquina e prejuízos à execução dos serviços públicos.

A retroescavadeira é equipamento essencial para a execução de atividades como manutenção e recuperação de estradas vicinais, abertura e conservação de vias, serviços de drenagem, apoio a pequenas obras de infraestrutura e atendimento a demandas emergenciais do Município. Sua indisponibilidade impacta diretamente o cronograma de trabalho da Secretaria Municipal de Infraestrutura Viária e Obras e compromete a eficiência da prestação dos serviços à população.

A contratação permitirá a execução célere e adequada da manutenção corretiva, com fornecimento de peças novas e compatíveis, observância das normas técnicas aplicáveis e realização de testes necessários para garantir o pleno funcionamento do sistema hidráulico. A empresa contratada será responsável pela correta execução dos serviços e pela substituição de qualquer peça ou serviço que apresente defeito, sem ônus adicional para a Administração.

Dessa forma, a solução adotada assegura a continuidade dos serviços públicos essenciais, promove a gestão eficiente do patrimônio público e atende aos princípios da economicidade e da eficiência administrativa, ao restabelecer a funcionalidade do equipamento com observância das disposições legais e das práticas de mercado.

7- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS E RESPECTIVOS VALORES (art. 18, §1º, inciso IV e VI)



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPONGA
Praça Manoel Romualdo de Lima, n.º 221
36.594-000 – Araponga – MG
Tel.: (31) 3894-1100
www.araponga.mg.gov.br
e-mail: arapongalicitacao@gmail.com

A Secretaria de Infraestrutura Viária e Obras entende ser necessária a contratação dos seguintes itens e quantitativos, de acordo com as demandas existentes:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.
1	ÓLEO XCMG HYDRAULIC S1 68 FR 20L	UNID	7
2	FILTRO DE ÓLEO	UNID	1
3	TUBO DE SUÇÃO	UNID	1
4	MÃO DE OBRA CORRETIVA	SERVIÇO	1

A estimativa de valores será anexada posteriormente ao processo a pesquisa de preços feita com base no art. 23 da Lei Federal n. 14.133/2021, de modo estimar o custo da aquisição.

8 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso VIII)

Em observância ao disposto no art. 40, inciso V, alínea “b”, da Lei nº 14.133/2021, bem como ao entendimento consolidado na Súmula nº 247 do Tribunal de Contas da União (TCU), o parcelamento do objeto constitui regra geral nas contratações públicas, com vistas à ampliação da competitividade. Todavia, a própria legislação excepciona essa diretriz quando o parcelamento se revela tecnicamente inviável, antieconômico ou capaz de comprometer a execução adequada do objeto.

No presente caso, a contratação tem por objeto a execução de manutenção corretiva da retroescavadeira XCMG XC870BR-I, consistente na substituição da mangueira hidráulica rompida, bem como na troca do filtro e do óleo hidráulico, com fornecimento de peças, insumos e mão de obra especializada, caracterizando-se como serviço tecnicamente integrado, o que afasta a viabilidade de parcelamento.

8.1. Da indivisibilidade técnica do objeto

A manutenção corretiva do sistema hidráulico constitui conjunto indissociável de procedimentos técnicos, que devem ser executados de forma integrada, envolvendo a remoção da mangueira danificada, instalação de nova mangueira compatível, substituição do filtro hidráulico, drenagem do fluido contaminado, reposição de óleo novo e realização de testes operacionais de vedação e pressão.

O eventual parcelamento da contratação, seja pela separação entre fornecimento das peças e execução do serviço, seja pela divisão das etapas da manutenção entre diferentes empresas, poderia gerar incompatibilidades técnicas, risco de falhas no sistema hidráulico,



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPONGA
Praça Manoel Romualdo de Lima, n.º 221
36.594-000 – Araponga – MG
Tel.: (31) 3894-1100
www.araponga.mg.gov.br
e-mail: arapongalicitacao@gmail.com

dificuldades na responsabilização por eventuais vazamentos ou defeitos e comprometimento da segurança operacional do equipamento.

Além disso, a execução fragmentada dificultaria a identificação de responsabilidade em caso de falha posterior, especialmente quanto à vedação, pressão do sistema ou qualidade do óleo aplicado, o que poderia causar prejuízos ao patrimônio público.

8.2. Da economicidade e da eficiência na gestão contratual

A contratação de um único fornecedor para execução integral da manutenção corretiva assegura maior eficiência administrativa, simplificando a gestão e a fiscalização contratual, com a existência de um único responsável técnico e uma única cadeia de responsabilização.

O parcelamento poderia resultar em aumento de custos administrativos, maior complexidade na fiscalização, risco de conflitos de responsabilidade entre fornecedores e eventual elevação do custo final da contratação, contrariando os princípios da economicidade, eficiência e interesse público previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

8.3. Conclusão

Diante do exposto, conclui-se que o parcelamento do objeto não se mostra técnica nem economicamente viável, uma vez que a manutenção corretiva da retroescavadeira constitui serviço unitário e integrado, cuja execução adequada depende da atuação coordenada de um único fornecedor.

Assim, a contratação sem parcelamento atende de forma mais adequada ao interesse público, garantindo o restabelecimento seguro da operacionalidade do equipamento, a correta execução dos serviços, a eficiência da gestão contratual e a economicidade da contratação, em conformidade com a legislação vigente.

9 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (art. 18, §1º, inciso XI)

Não há contratações correlatas ou interdependentes.

10 – RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18, §1º, inciso IX)

- Nos termos do art. 18, §1º, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021, a contratação tem por finalidade:
- Restabelecer a operacionalidade da retroescavadeira XCMG XC870BR-I, mediante a substituição da mangueira hidráulica rompida e a troca do filtro e do óleo hidráulico;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPONGA
Praça Manoel Romualdo de Lima, n.º 221
36.594-000 – Araponga – MG
Tel.: (31) 3894-1100
www.araponga.mg.gov.br
e-mail: arapongalicitacao@gmail.com

- Assegurar o funcionamento adequado e seguro do sistema hidráulico;
- Evitar danos adicionais ao equipamento e custos decorrentes de falhas agravadas;
- Reduzir o tempo de paralisação da máquina;
- Garantir a continuidade dos serviços de infraestrutura viária executados pelo Município.

11- PROVIDÊNCIAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (art. 18, §1º, inciso X)

Não serão necessárias providências específicas previamente à celebração do contrato.

12 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS (art. 18, §1º, inciso XII)

Não há possíveis impactos ambientais para essa contratação.

13 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (art. 18, §1º, inciso XIII)

Com base nos elementos anteriores do presente documento, **DECLARO** que é **VIÁVEL** a contratação proposta pela unidade requisitante.

Araponga, 23 de fevereiro de 2026.

Maicon Diemes de Souza Medeiros
Secretaria de Infraestrutura Viária e Obras