



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Considerando que estudo técnico preliminar se trata de documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação;

Sirvo-me do presente para apresentar Estudo Técnico Preliminar:

Descrição Sumária do Item:

Contratação de empresa autorizada GLX COMERCIO DE MÁQUINAS EIRELI da marca XCMG para realizar o fornecimento de filtros, peças e óleos, a serem utilizados na manutenção preventiva na seguinte máquina, a pedido da Secretaria de Infraestrutura, Obras, Serviços e Trânsito:

- Motoniveladora XCMG GR1803BR com nº de chassi: XUG01803PRPB02622
- Motoniveladora XCMG GR1803BR com nº de chassi XUG01803CPPB02193.

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

A necessidade da contratação da empresa autorizada GLX COMERCIO DE MÁQUINAS EIRELI, representante da marca XCMG, para fornecer filtros, peças e óleos, surge da demanda por garantir a continuidade e eficiência das operações de manutenção preventiva na motoniveladora.

A motoniveladora é uma peça essencial para a execução de obras de infraestrutura e manutenção de vias, desempenhando um papel crucial no nivelamento e preparação de terrenos.

No contexto da administração pública, é imprescindível assegurar que os equipamentos utilizados estejam sempre em pleno funcionamento, garantindo a qualidade e segurança das operações.

A manutenção corretiva se faz necessária quando ocorrem falhas ou danos nos componentes da motoniveladora, afetando sua capacidade operacional e, conseqüentemente, impactando a execução de projetos e serviços públicos.

Ao buscar a contratação da GLX COMERCIO DE MÁQUINAS EIRELI, que é uma empresa autorizada e especializada na marca XCMG, estamos priorizando a qualidade e confiabilidade das peças fornecidas. Isso se traduz em uma solução técnica adequada para a manutenção preventiva identificados na motoniveladora, contribuindo para a rápida retomada das atividades e minimizando possíveis interrupções nos serviços prestados à comunidade.

Portanto, a contratação dessa empresa atende ao interesse público ao garantir a disponibilidade e eficiência da motoniveladora, promovendo a continuidade das operações de manutenção e, por conseguinte, contribuindo para a melhoria da infraestrutura e da mobilidade urbana, beneficiando diretamente a população atendida pelos serviços públicos.

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; (art. 18, §1º, II da Lei 14.133/2021)

() não aplica

(x) aplica, justifique:



Existe a previsão de aquisição de filtros e óleos para manutenção dos veículos e máquinas do município, no entanto a máquina XCMG-1 GR1803BR, que ainda encontra-se em período de garantia, necessita realizar a manutenção de regulagem de válvula, sendo necessário que o serviço desta revisão seja realizado por uma empresa autorizada da marca para que se mantenha a garantia.



III - Requisitos da contratação; (art. 18, §1º, III da Lei 14.133/2021)(

) não aplica

(x) aplica, justifique:

Os requisitos da contratação para o fornecimento de conjunto de transmissão instalada pela empresa autorizada GLX COMERCIO DE MÁQUINAS EIRELI da marca XCMG incluem:

Qualificação da Empresa: A empresa contratada deve ser autorizada pela marca XCMG para que se mantenha a garantia da máquina.

Conformidade com Normas Técnicas: Todas as peças, filtros e óleos fornecidos devem estar em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo sua qualidade e segurança operacional.

Garantia de Qualidade: A empresa contratada deve oferecer garantia de qualidade para os itens fornecidos, assegurando seu desempenho e durabilidade.

Prazo de Entrega: Deve ser estabelecido um prazo para a realização do serviço compatível com as necessidades da Administração, visando garantir a rápida disponibilidade dos itens para a realização da manutenção preventiva na motoniveladora.

Assistência Técnica: A empresa contratada deve fornecer assistência técnica especializada durante e após a instalação das peças e dos filtros, assegurando o pleno funcionamento dos equipamentos.

Documentação Legal: A empresa contratada deve apresentar toda a documentação legal necessária, incluindo registro no CNPJ, regularidade fiscal e trabalhista, bem como demais documentos exigidos pela legislação pertinente.

IV - Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala; (art. 18, §1º, IV da Lei 14.133/2021)

() não aplica

(x) aplica, justifique:

Item	Quantidade	Descrição dos itens Motoniveladora XCMG GR1803BR
1	50 litros	OLEO DE MOTOR 15W40
2	2 serviço	SERVIÇO TÉCNICO COM DESLOCAMENTO
3	2 unidade	FILTRO MOTOR
4	2 unidade	FILTRO COMB.C/ST SENSORIADO
5	40 litros	LUBRIF. ISA FLUIDO 434, 428 , 10W30
6	2 unidade	FILTRO XCMG TRANSMISSÃO
7	2 unidade	FILTRO COMBUSTIVEL C/ SEPARADOR
8	2 unidade	FILTRO COMBUSTIVEL
9	2 unidade	FILTRO AR XCMG EXTERNO
10	2 unidade	FILTRO AR XCMG INTERNO
11	40 unidade	ADITIVO RADIADOR ETILENOL
12	2 unidade	CORREIA XCMG MOTOR
13	1 unidade	CORREIA AR CONDICIONADO
14	1 unidade	FILTRO RETORNO HIDRAULICO
15	160 litros	ÓLEO 80W90



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE AGUDO



Geoparque
Quarta Colônia



PREFEITURA
AGUDO
DE TODOS

16

3 unidade

TENSOR DA CORREIA



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

☒ (x) não aplica

☐ () aplica, justifique:

Não há outra alternativa devido a vigência do período de garantia da máquina.

VI - 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; (art. 18, §1º, VI da Lei 14.133/2021)

☐ () não aplica

☒ (x) aplica, justifique:

Item	Quantidade	Descrição dos itens	Preços	
			Unitário	Total
1	50 litros	OLEO DE MOTOR 15W40	R\$ 42,05	R\$ 2.102,50
2	2 serviço	SERVIÇO TÉCNICO COM DESLOCAMENTO	R\$ 2.364,00	R\$ 4.728,00
3	2 unidade	FILTRO MOTOR	R\$ 248,90	R\$ 497,80
4	2 unidade	FILTRO COMB.C/ST SENSORIADO	R\$ 317,91	R\$ 635,82
5	40 litros	LUBRIF. ISA FLUIDO 434, 428 , 10W30	R\$ 39,00	R\$ 1.560,00
6	2 unidade	FILTRO XCMG TRANSMISSÃO	R\$ 610,00	R\$ 1.220,00
7	2 unidade	FILTRO COMBUSTIVEL C/SEP./	R\$ 418,58	R\$ 837,16
8	2 unidade	FILTRO COMBUSTIVEL	R\$ 410,00	R\$ 820,00
9	2 unidade	FILTRO AR XCMG EXTERNO	R\$ 465,00	R\$ 930,00
10	2 unidade	FILTRO AR XCMG INTERNO	R\$ 235,00	R\$ 70,00
11	40 unidade	ADITIVO RADIADOR ETILENOL	R\$ 33,00	R\$ 1.320,00
12	2 unidade	CORREIA XCMG MOTOR	R\$ 698,78	R\$ 1.397,56
12	1 unidade	CORREIA AR CONDICIONADO	R\$ 180,00	R\$ 180,00
14	1 unidade	FILTRO RETORNO HIDRAULICO	R\$ 695,00	R\$ 695,00
15	160 litros	ÓLEO 80W90	R\$ 42,15	R\$ 6.744,00
16	3 unidade	TENSOR DA CORREIA	R\$ 2.700,00	R\$ 8.100,00

VII - Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso; (art. 18, §1º, VII da Lei 14.133/2021)

☐ () não aplica

☒ (x) aplica, justifique:



A solução proposta compreende o fornecimento de conjuntos de revisão de 100 horas instalada pela empresa autorizada GLX COMERCIO DE MÁQUINAS EIRELI, representante da marca XCMG, para a realização da manutenção preventiva e corretiva na motoniveladora. Esse conjunto de 100 horas são componentes essenciais para o funcionamento adequado da motoniveladora, garantindo sua capacidade de operação e desempenho. A solução inclui as seguintes características e exigências:

Conjuntos de Originais: O conjunto fornecido pela empresa GLX COMERCIO DE MÁQUINAS EIRELI, autorizada da marca XCMG, é original e da mesma marca da motoniveladora, fazendo com que a garantia da máquina seja mantida.

Instalação Profissional: A empresa contratada é responsável pela instalação do conjunto de revisão na motoniveladora, garantindo que o processo seja realizado por profissionais qualificados e



seguindo as recomendações do fabricante, para assegurar o correto funcionamento dos equipamentos.

Garantia de Qualidade: Todo o conjunto de revisão fornecido pela GLX COMERCIO DE MÁQUINAS EIRELI estão cobertos por garantia, garantindo a substituição ou reparo em caso de defeitos de fabricação dentro do período estabelecido, proporcionando tranquilidade e segurança para a Administração.

Assistência Técnica Especializada: A empresa contratada disponibiliza assistência técnica especializada durante e após a instalação do conjunto, oferecendo suporte técnico para eventuais dúvidas ou problemas que possam surgir, contribuindo para a rápida resolução de questões relacionadas à manutenção e operação da motoniveladora.

Treinamento de Operadores e Técnicos: Quando necessário, a empresa contratada pode fornecer treinamento para os operadores e técnicos responsáveis pela operação e manutenção da motoniveladora, visando garantir o correto manuseio dos equipamentos e a maximização de sua vida útil.

VIII - Justificativas para o parcelamento ou não da solução, se aplicável; (art. 18, §1º, VIII da Lei 14.133/2021)

☒ não aplica

☐ aplica, justifique:

IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (art. 18, §1º, IX da Lei 14.133/2021)

☐ não aplica

☒ aplica, justifique:

1. Economicidade:

1.1. Redução de Custos Operacionais: A utilização de conjuntos de revisão específicos para o maquinário aumenta a vida útil do equipamento reduzindo a necessidade de manutenções corretivas. O uso de componentes específicos com os quais o maquinário foi projetado garante uma durabilidade maior do maquinário como um todo. Há uma diminuição nos gastos com reparos frequentes e substituições prematuras, resultando em economia de recursos financeiros.

1.2. Aumento da Disponibilidade Operacional: Ao garantir a disponibilidade imediata de conjuntos de revisão instalados de alta qualidade, a solução proposta minimiza o tempo de parada para revisão da motoniveladoras. Isso resulta em uma maior eficiência operacional, permitindo que a máquina esteja pronta para uso sempre que necessário, sem interrupções prolongadas.

1.3. Aumento da Produtividade: A redução do tempo de inatividade da motoniveladora devido a necessidade de revisão resulta em um aumento da produtividade da equipe de operadores, permitindo a execução mais rápida e eficiente das tarefas de nivelamento e preparação de terrenos, contribuindo assim para o melhor aproveitamento dos recursos humanos disponíveis.

1.4. Maximização do Retorno sobre o Investimento: Ao garantir o funcionamento contínuo e eficiente da motoniveladora, a solução proposta visa maximizar o retorno sobre o investimento realizado na aquisição e manutenção do equipamento. Isso se traduz em uma utilização mais eficaz dos recursos materiais e financeiros disponíveis, resultando em um melhor aproveitamento dos



investimentos públicos.

Portanto, os resultados pretendidos incluem a redução de custos operacionais, aumento da disponibilidade operacional, otimização do tempo de manutenção, aumento da produtividade e maximização do retorno sobre o investimento, demonstrando o compromisso com a economicidade e a eficiência na gestão dos recursos públicos.

X - 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; (art. 18, §1º, X da Lei 14.133/2021)

☒ não aplica

☐ aplica, justifique:

XI - Contratações correlatas e/ou interdependentes; (art. 18, §1º, XI da Lei 14.133/2021)

☒ não aplica

☐ aplica, justifique:

XII - 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; (art. 18, §1º, XII da Lei 14.133/2021)

☐ não aplica

☒ aplica, justifique:

A atividade de fornecimento de conjuntos de revisão instalada para manutenção preventiva na motoniveladora pode acarretar alguns impactos ambientais, especialmente relacionados à geração de resíduos, consumo de recursos naturais e emissões de gases poluentes. Para mitigar esses impactos, são necessárias medidas adequadas, incluindo requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como a implementação de logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos.

Geração de Resíduos: Durante a substituição do conjunto de revisão, podem ser gerados resíduos de óleos, embalagens, peças antigas e materiais descartáveis. Para minimizar esse impacto, a empresa fornecedora deve adotar medidas de redução, reutilização e reciclagem dos resíduos gerados, promovendo a separação adequada dos materiais e sua destinação final ambientalmente adequada.

Deve-se observar o descarte do óleo utilizado.

Consumo de Recursos Naturais: A produção do conjunto de revisão pode demandar o consumo de recursos naturais, como metais, plásticos e componentes eletrônicos. Para reduzir esse impacto, a empresa fornecedora deve priorizar o uso de materiais reciclados e de origem sustentável em seus processos produtivos, bem como adotar tecnologias e práticas que promovam a eficiência no uso de recursos.



Emissões de Gases Poluentes: A operação dos equipamentos utilizados no processo de fornecimento e instalação do conjunto de revisão pode gerar emissões de gases poluentes, contribuindo para a poluição do ar. Para mitigar esse impacto, a empresa fornecedora deve investir em tecnologias e equipamentos mais eficientes e menos poluentes, além de adotar medidas de controle de emissões durante suas atividades.

XIII - Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina; (art. 18, §1º, XIII da Lei 14.133/2021)

() não aplica

(x) aplica, justifique:

Diante da análise detalhada dos diversos aspectos envolvidos na contratação da empresa autorizada GLX COMERCIO DE MÁQUINAS EIRELI para o fornecimento de conjunto de revisão da marca XCMG, é possível concluir que essa contratação é plenamente adequada para o atendimento da necessidade a que se destina.

A empresa selecionada demonstrou ser qualificada e especializada na marca XCMG, garantindo a oferta de conjunto de revisão de alta qualidade e confiabilidade. Além disso, a solução proposta abrange não apenas o fornecimento dos componentes necessários, mas também a instalação, garantia de qualidade e assistência técnica especializada, assegurando assim a continuidade operacional e a eficiência da motoniveladora.

A contratação da GLX COMERCIO DE MÁQUINAS EIRELI também demonstra estar alinhada com os princípios da economicidade e da sustentabilidade, uma vez que visa reduzir custos operacionais, otimizar o uso de recursos humanos, materiais e financeiros, e mitigar possíveis impactos ambientais por meio de medidas adequadas.

Portanto, considerando todos esses aspectos, fica claro que a contratação da empresa autorizada GLX COMÉRCIO DE MÁQUINAS EIRELI para o fornecimento de conjunto de revisão instalada é a opção mais vantajosa e adequada para atender à necessidade de manutenção preventiva na motoniveladora, garantindo assim a qualidade, eficiência e sustentabilidade das operações públicas.

Agudo, 27 de setembro de 2024.

EDERSON LUIS LIPKE
Secretário

Secretaria de Infraestrutura, Obras, Serviços e Trânsito