

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

REQUISIÇÃO DE COMPRA nº 915/2026

PROCESSO DIGITAL nº 23824/2026

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA nº 13/2026

1. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público:

A contratação de serviços de horas-máquina, por meio de registro de preços com fornecimento parcelado conforme a demanda, justifica-se pela necessidade do Corpo de Bombeiros Militar de Videira em dispor de suporte operacional adequado para atuação em diversas frentes de trabalho e situações emergenciais.

A utilização de máquinas pesadas, como escavadeiras, retroescavadeiras, pás carregadeiras, tratores e caminhões, é essencial para garantir agilidade, eficiência e segurança na execução das atividades. O sistema de registro de preços proporciona maior flexibilidade administrativa, otimização dos recursos públicos e rapidez no atendimento das demandas eventuais e imprevisíveis.

Além disso, a contratação terceirizada evita elevados custos com aquisição, manutenção e operação de maquinário próprio, apresentando-se como solução mais econômica e eficiente para a Administração Pública.

2. 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:

O serviço pretendido, consta previsto no Plano de Contratações Anual do ano de 2026, indicado no item “HORAS MÁQUINA”, código 27.

3. Requisitos da Contratação:

A futura contratada deverá comprovar habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação econômico-financeira e qualificação técnica compatíveis com o objeto da contratação, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais legislações aplicáveis.

A empresa deverá possuir capacidade operacional suficiente para atendimento das demandas da Administração, disponibilizando máquinas, equipamentos e, quando necessário, operadores devidamente qualificados, em quantitativo adequado à execução dos serviços solicitados, inclusive em situações emergenciais.



Os equipamentos disponibilizados deverão estar em perfeitas condições de funcionamento, conservação e segurança, atendendo integralmente às normas técnicas, ambientais e de segurança do trabalho vigentes, bem como possuir manutenção preventiva e corretiva em dia, sendo vedada a utilização de máquinas em condições inadequadas de operação.

Os operadores eventualmente fornecidos pela contratada deverão possuir capacitação técnica compatível com os equipamentos operados, habilitação válida e experiência na execução dos serviços correlatos, observando as normas de segurança do trabalho e demais exigências legais aplicáveis.

A prestação dos serviços ocorrerá de forma parcelada, mediante solicitação da Corporação, conforme a demanda efetiva do CBMSC, devendo a contratada garantir disponibilidade de atendimento em prazo compatível com a urgência e complexidade das solicitações, de modo a não comprometer a continuidade das atividades operacionais e emergenciais da Corporação.

4. 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:

As estimativas das quantidades de hora máquina a serem contratadas foram definidas com base nas necessidades operacionais do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC), no município de Videira/SC, considerando as demandas recorrentes e eventuais de apoio operacional, atendimentos emergenciais, movimentação de materiais, desobstrução de áreas, ações preventivas e demais serviços que demandem a utilização de máquinas e equipamentos pesados.

Também foram consideradas as necessidades de apoio às atividades de capacitação e treinamentos operacionais da Corporação, que frequentemente demandam movimentação de terra, adequação de terrenos e utilização de maquinário específico.

O detalhamento dos quantitativos estimados encontra-se apresentado na tabela a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Serviço de escavadeira hidráulica com caçamba, sendo a máquina com peso mínimo de 16.000 kg a 20.000 kg com ano de fabricação não inferior a 2014	HORAS	50	337,33	16.866,50
2	Serviço de trator de esteira, sendo a máquina com peso médio, podendo variar entre 12.000 e 16.000 kg, com lâmina articulada e ano de fabricação não inferior a 2014.	HORAS	50	433,33	21.666,50





3	Serviço de caminhão basculante truck; tração mínima 6x4; com ano de fabricação não inferior a 2014; com caçamba para transportar no mínimo 12 m³, com no mínimo 2 caminhões na frota	HORAS	50	235,11	11.755,50
4	Serviço de transporte de máquinas pesadas com trajetos dentro do município de videira, através de caminhão prancha; com tração mínima de 6x4, com capacidade transportar até 15 toneladas de peso, ter carroceria aberta com excesso lateral, no mínimo de 2,70m e comprimento mínimo de 7,5 m, equipada com no mínimo 02 catracas para travamento e fixação da carga ano não inferior a 2014.	HORAS	50	365,28	18.264,00
5	Serviço de escavadeira com rompedor hidráulico, sendo a máquina com peso mínimo de 18.000 kg, com ano de fabricação não inferior a 2014 e seu equipamento rompedor com peso igual ou acima de 1800 kg.	HORAS	50	416,75	20.837,50
6	Prestação de serviços de mini escavadeira com peso mínimo de 2.000 kg a 3.000 kg, com operador, combustível e demais despesas pertinentes inclusas, com ano não inferior a 2014.	HORAS	50	227,16	11.358,00
7	Serviço de rolo compactador, máquina de no mínimo 12.200 kg, potência líquida de 162 hp, frequência de vibração de 30/33hz, operador e combustível incluídos. Com ano não inferior a 2014.	HORAS	50	354,33	17.716,50
8	Serviço de retro escavadeira, sendo a máquina com as seguintes especificações mínimas: potência do motor: varia de acordo com o modelo, geralmente entre 70 a 110 hp tipo de combustível: diesel. Profundidade máxima de escavação: em torno de 4 a 5 metros. Alcance máximo de	HORAS	50		



	escavação: aproximadamente 6 a 7 metros. Capacidade da caçamba dianteira: geralmente entre 0,7 a 1,5 metros cúbicos tração: geralmente 4x4 cabine: pode ser fechada ou aberta, dependendo do modelo. Sistema de direção: direção hidráulica. Ano não inferior a 2014			354,07	17.703,50
9	Serviço de escavadeira hidráulica com caçamba com peso mínimo de 8 toneladas ano de fabricação não inferior a 2014.	HORAS	50	237,91	11.895,50
10	Serviço de escavadeira hidráulica com caçamba, sendo a máquina com peso mínimo de 20.000 kg a 25.000 kg com ano de fabricação não inferior a 2014	HORAS	30	407,87	12.236,10

5. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar:

O levantamento de mercado consistiu na análise das alternativas disponíveis para o atendimento da demanda por hora máquina, destinadas à execução de serviços de apoio operacional do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC), no município de Videira/SC, tais como movimentação de terra, desobstrução de áreas, adequações de terrenos, ações emergenciais e apoio a atividades operacionais e de capacitação. Foram avaliadas as seguintes alternativas:

- a) Aquisição de máquinas e equipamentos próprios: Inviável, tendo em vista os elevados custos de aquisição, manutenção, operação, armazenamento e depreciação dos equipamentos, além da necessidade de estrutura permanente e equipe especializada para operação e gestão da frota. Ademais, a natureza das demandas é eventual, variável e imprevisível, o que não justifica a manutenção de parque de máquinas próprio.
- b) Contratação por dispensa ou inexigibilidade de licitação: Aplicável apenas nas hipóteses legalmente previstas, o que não se verifica no presente caso, considerando a existência de ampla concorrência no mercado, com diversos fornecedores aptos à prestação de serviços de horas-máquina, inexistindo exclusividade ou inviabilidade de competição.
- c) Contratação por meio de processo licitatório (Registro de Preços): Configura-se como a solução mais adequada, por permitir ampla competitividade entre fornecedores, maior transparência, flexibilidade na execução conforme a demanda e seleção da proposta mais vantajosa à Administração. O Sistema de Registro de Preços mostra-se especialmente adequado



em razão da natureza eventual e não contínua da demanda, possibilitando contratações parceladas conforme a necessidade do CBMSC.

Dessa forma, a contratação por meio de processo licitatório, na forma prevista na Lei nº 14.133/2021, representa a alternativa técnica e economicamente mais vantajosa, atendendo aos princípios da eficiência, economicidade, isonomia e interesse público.

6. 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:

A estimativa de valor foi realizada por meio de pesquisa de preço realizada pela Secretaria de Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, o Corpo de Bombeiros vincula-se aos valores somente para participação do processo licitatório e ratifica que não participou da formulação da pesquisa dos montantes.

Desta forma, o valor médio total da contratação ficou em R\$160.299,60 (cento e sessenta mil, duzentos e noventa e nove reais e sessenta centavos).

7. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso:

A solução consiste na contratação de serviços de hora máquina, destinados à execução de atividades de apoio operacional do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC), no município de Videira/SC, incluindo movimentação de terra, desobstrução de áreas, adequações de terrenos, ações emergenciais, apoio logístico e demais serviços correlatos às demandas da Corporação.

Os serviços deverão ser executados com máquinas e equipamentos adequados, tais como escavadeiras, retroescavadeiras, pás carregadeiras, tratores e caminhões, em conformidade com as normas técnicas, ambientais e de segurança do trabalho aplicáveis, garantindo eficiência, segurança e qualidade na execução das atividades.

Os equipamentos disponibilizados deverão estar em perfeito estado de funcionamento, conservação e segurança, com manutenção preventiva e corretiva atualizada, sendo vedada a utilização de máquinas que apresentem falhas ou condições inadequadas de operação.

Quando aplicável, os operadores deverão possuir capacitação técnica compatível com os equipamentos utilizados, habilitação válida e experiência na execução dos serviços correlatos, observando integralmente as normas de segurança do trabalho e demais exigências legais.

A execução dos serviços ocorrerá de forma parcelada, conforme a demanda do CBMSC, mediante solicitação da Administração, devendo ser assegurada disponibilidade operacional para



atendimento em prazos compatíveis com a urgência e a complexidade das demandas, inclusive em situações emergenciais.

A solução adotada atende às necessidades do CBMSC, garantindo suporte operacional adequado às atividades da Corporação, contribuindo para a eficiência das ações emergenciais e preventivas, bem como para a observância dos princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

8. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação:

Considerando a solução apresentada, consistente na contratação de **serviços de hora máquina**, e a natureza das demandas operacionais do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC), no município de Videira/SC, vislumbra-se a necessidade de execução **parcelada da contratação**, conforme a efetiva demanda da Corporação.

O parcelamento é medida adequada em razão do caráter eventual, variável e imprevisível dos serviços, que incluem apoio operacional, movimentação de terra, desobstrução de áreas, adequações de terrenos e atendimento a situações emergenciais. Dessa forma, a utilização dos serviços ocorrerá de forma gradual, conforme a necessidade real da Corporação, evitando a contratação de quantitativos fixos desnecessários.

Tal modelagem permite maior flexibilidade na gestão contratual, melhor controle da execução e otimização dos recursos públicos, assegurando que o pagamento ocorra apenas pelas horas-máquina efetivamente utilizadas. Além disso, contribui para a eficiência operacional, evitando desperdícios e garantindo pronta resposta às demandas emergenciais.

Dessa forma, o parcelamento da execução configura-se como a solução mais adequada, por garantir economicidade, eficiência e aderência às necessidades reais do CBMSC, em conformidade com o interesse público e os princípios da Administração Pública.

9. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis:

A contratação de serviços de hora máquina visa assegurar maior eficiência na execução de atividades operacionais do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC), no município de Videira/SC, especialmente em ações de apoio, movimentação de terra, desobstrução de áreas, adequações de terrenos e atendimento a situações emergenciais.

Com a adoção da solução proposta, busca-se a otimização dos recursos financeiros, uma vez que a remuneração ocorrerá exclusivamente pelas horas efetivamente utilizadas, evitando custos fixos com aquisição, manutenção, depreciação e operação de frota própria de máquinas pesadas.

Além disso, a contratação proporciona melhor aproveitamento dos recursos humanos da Corporação, permitindo que o efetivo do CBMSC concentre suas atividades em ações-fim,



enquanto serviços que demandam maquinário específico são executados por empresa especializada, com maior eficiência técnica e operacional.

Do ponto de vista material e operacional, a solução garante maior agilidade na resposta às demandas emergenciais, reduzindo prazos de execução e ampliando a capacidade de atendimento da Corporação, sem a necessidade de investimento em estrutura própria de equipamentos.

Dessa forma, a contratação contribui para a economicidade, eficiência e racionalização dos recursos públicos, assegurando melhor desempenho institucional e atendimento adequado ao interesse público.

10. 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:

Não se fazem necessárias medidas adicionais antes da celebração do contrato, sendo suficiente a designação formal dos fiscais responsáveis pela gestão e acompanhamento da execução.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes:

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

12. 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:

Não há impactos ambientais na execução dos serviços previstos neste estudo preliminar.

13. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina:

Considerando a necessidade apresentada, conclui-se pela viabilidade, razoabilidade e adequação da contratação de serviços de hora máquina, visando ao atendimento das demandas operacionais do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC), no município de Videira/SC.

A contratação, a ser realizada por meio de processo licitatório, mostra-se tecnicamente justificada, conforme os elementos constantes do estudo técnico preliminar, garantindo a disponibilização de máquinas e equipamentos adequados à execução de atividades de apoio operacional, ações emergenciais, movimentação de terra, desobstrução de áreas e demais serviços correlatos.

A solução proposta assegura maior eficiência na utilização dos recursos públicos, uma vez que permite o pagamento apenas pelos serviços efetivamente executados, além de evitar investimentos em aquisição, manutenção e operação de frota própria de máquinas pesadas.



Dessa forma, conclui-se que a contratação atende de maneira eficaz à finalidade a que se destina, garantindo suporte adequado às atividades do CBMSC, com observância aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

14. Documentos anexos ao ETP:

- Anexo 1 – Termo de Referência;

Videira, 22 de maio de 2026



Assinado Eletronicamente por:
MARCOS ROBERTO DUARTE
JUNIOR

Auxiliar de Logística
Corpo de Bombeiros
22/05/2026 19:20:06 -03:00

Assinado eletronicamente com certificado virtual
Sd BM Marcos Roberto Duarte Junior
Chefe de Logística e Finanças da 2ª/2º BBM

