ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Diretoria de Licitações – Versão fevereiro de 2024 [revisão maio 2026]

1 - INFORMAÇÕES BÁSICAS:

Secretaria Requisitante: Secretaria Municipal de Defesa Civil e Resiliência Climática

Processo SEI n° 26.0.000064295-8

2 - DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO:

Nome: Mateus Bolsoni

Matrícula: 100802

Nome: Wellington Oldani Pinto

Matrícula: 128440

Nome: Vinicius Bittencourt

Matrícula: 102558

3 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

A Secretaria Municipal de Defesa Civil e Resiliência Climática, mantêm um monitoramento constante das condições climáticas do Município de Canoas e região, prestando diversos tipos de atendimento à comunidade, dentre elas em ações emergenciais em situações de calamidade.

Canoas é um dos municípios mais populosos da Região Metropolitana de Porto Alegre, com população estimada de 359.840 pessoas em 2025, segundo o IBGE. A recorrência de eventos extremos, cheias e alagamentos torna prioritário fortalecer a capacidade municipal de monitoramento, prevenção, resposta e comunicação de risco.

Na enchente de maio de 2024, a Prefeitura de Canoas registrou que a parte oeste da cidade foi atingida quase por inteiro, com alertas de evacuação para bairros como Mathias Velho, Rio Branco, Mato Grande, Harmonia, Fátima, São Luís, Cinco Colônias, Central Park, Vila Cerne e Santo Operário, além do Niterói. O mesmo balanço municipal registrou 488,1 mm de chuva entre 1° e 29 de maio de 2024 e níveis superiores a 5 metros em Mathias Velho e estimativa acima de 6 metros no Rio Branco. Aparelhar a Defesa Civil do Município de Canoas com equipamentos de corte (motoserra e motopoda), equipamentos de bombeamento de água (motobomba) e fonte de alimentação elétrica móvel (gerador), para aprimorar o desempenho da Secretaria de Defesa Civil e Resiliência Climática.

A aquisição das motosserras, motopodas, motobombas e gerador de energia, objetivando qualificar o trabalho prestado pela Defesa Civil, especialmente nas atividades em áreas alagadas e corte de árvores em situação de risco a imóveis a fim de mitigar danos causados por eventos climáticos.

Estas aquisições estão diretamente ligadas aos eixos estratégicos do programa Prepara RS do Governo do Estado do Rio Grande do Sul, especialmente ao eixo Fortalecimento das Capacidades Municipais (Reforço das estruturas de preparação e resposta).

Esta aquisição está vinculada a Resolução 8/2026 decorrente do Decreto 58.838 de 17 de junho de 2026 do Governo do Estado do Rio Grande do Sul.

4 - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO:

Este Estudo Técnico Preliminar trata da aquisição de ferramental motorizado móvel para uso da Equipe de Operação da Defesa Civil, conforme plano de aplicação de recursos aprovado da Resolução 8/2026 decorrente do Decreto 58.838 de 17 de junho de 2026 do Governo do Estado do Rio Grande do Sul.

A(s) empresa(s) participante(s) do certame licitatório deverá(ão) apresentar Atestado(s) de Capacidade Técnica, comprovando que a(s) empresa(s) tenha(m) fornecido ou esteja(m) fornecendo equipamentos com características compatíveis com o objeto deste Estudo Técnico Preliminar, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3° do art. 88 da Lei n° 14.133/2021 caso a licitante possua registro no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

Os equipamentos fornecidos deverão atender aos requisitos de segurança estabelecidos pelas legislações vigentes.

O fabricante ou o fornecedor, deverá fornecer assistência técnica qualificada para manutenção corretiva dos equipamentos, assegurando que eles permaneçam em condições adequadas de funcionamento ao longo da garantia.

A aquisição será realizada por meio de pregão, nos termos do artigo 29 da Lei Federal n° 14.133/2021.

5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Uma pesquisa de preços foi realizada para apresentação do Plano de Aplicação (documento antecessor a este Estudo Técnico Preliminar) necessário para firmar análise e aprovação no Plano de Aplicação e Resolução 8/2026 decorrente do Decreto 58.838 de 17 de junho de 2026 do Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Nesta pesquisa com o mercado que faz parte da documentação apresentada na plataforma do FUNDEC, resultou em valores estimados onde para o item 1 Motoserra à gasolina com potência mínima de 4HP (ou 3KW), com comprimento do sabre mínimo de 500 mm (20"). unitária, foi de R$ 4.600,00, para o item 2 Motopoda com motor movido à gasolina, com potência mínima de 1,7HP (ou 1,2KW), com comprimento do dispositivo com ferramenta de 250 cm, foi de R$ 4.249,90, para o item 3 Gerador de energia elétrica móvel à gasolina, potência mínima de 3,7Kva, motor 4 tempos, foi de R$ 2.000,00, para o item 4 Motobomba Autoescorvante motor movido à gasolina, com potência mínima de 7HP (ou 5,2KW), vazão mínima de 30 m^3/h foi de R$3.299,00.

Por tratar-se de certame para atendimento segue o plano de aplicação de recursos aprovado da Resolução 8/2026 decorrente do Programa Estadual de Preparação para Eventos Extremos - PREPARA RS, a Resolução já é apresentada em sistema on-line para receber planos de aplicação direcionadas para rubrica pré determinadas de investimento ou de custeio, com ação definida, ficando aberta em sistema do Governo Estadual, neste caso da Resolução 8/2026, o foco do Estado foi em aplicar em investimento alimentando as propostas na plataforma FUNDEC Sistema Fundo a Fundo. Os prazos para que a administração municipal alimente os dados nas plataformas e apresente um plano de aplicação alinhado com as opções de objetos da resolução já pré determinada pela Casa Militar é bastante curto, o que resulta num tempo muito pequeno para que o órgão contemplado consiga planejar sua execução e apresentar a pesquisa de mercado. Estas características desta Resolução 8/2026 seja de como elas são registradas ou os prazos estabelecidos, inviabilizam que possa ser alterado a rubrica e o objeto da ação aprovada pelos gestores do programa, com o alto risco de perda do recurso, sendo este redirecionado para outro possível contemplado.

Exposta esta questão sobre a fonte de recurso para este certame, para atendimento da legislação de licitações, verificamos algumas soluções para atender a demandas por equipamentos para a Defesa Civil para além apenas da definição estabelecida no Plano de Aplicação da Resolução.

Solução 1: Efetuar contratação de serviço de locação de ferramental motorizado móvel para atender demanda da SMDCRC: Considerando que possuímos equipamentos próprios em uso há mais de 3 anos, sendo um bem de longa duração se efetuado uso e manutenções adequados, a opção de locação não é vantajosa. Outro fator impactante é a aplicação dos equipamentos, uma vez que faz parte das atividades próprias da Defesa Civil atuar em áreas de risco em condições adversas, o que implicaria em eventuais riscos de danos que gerariam pedidos de ressarcimento por parte da contratada aumentando a despesa com o serviço e reduzindo o tempo de cobertura do serviço com o recurso vinculado, reforçando a inviabilidade do uso do recurso limitado e com prazo de execução curto da Resolução para um serviço continuado de locação.

Solução 2: Buscar doações de equipamentos de outros órgãos públicos e privados: esta busca tem sido efetuada por esta secretaria, sendo um processo bastante moroso. Pela experiência da Secretaria, as doações costumam ocorrer entre órgãos públicos, e resultam em doações de equipamentos já com um bom tempo de uso ou que ficaram parados por apreensão por muito tempo, armazenados em péssimas condições. Não recebemos manifestação positiva quanto a doação dos itens deste certame por parte de entidades privadas.

Solução 3: Formalizar Acordo de Cooperação contendo Termo de Sessão de Uso de equipamentos: até o momento das tratativas deste certame, não localizamos parceiros com equipamentos adequados e em boas condições para as atividades da Equipe Operacional da Defesa Civil, onde a entidade apresentou interesse em firmar algum termo/acordo para cedência/empréstimo dos equipamentos para a Defesa Civil. Alguns itens sofrem bastante desgaste, como a motoserra e motopoda, estas características dificultam a execução de empréstimo, sendo mais adequado a doação conforme a solução 2.

Solução 4: Adquirir as ferramentas motorizadas móveis através de licitação para atender demanda da SMDCRC. observando todos os pontos levantados sobre as soluções citados nos parágrafos anteriores, verificamos que esta solução de efetuar a aquisição dos bens é a que melhor se aplica para atender a necessidade da Secretaria. Esta solução também é a única possível de utilizar o recurso advindo Resolução Estadual, uma vez que conforme informado neste Estudo Técnico Preliminar e em outros documentos anexos ao protocolo deste certame, o objetivo desta resolução já veio aprovada para aquisição de equipamentos diversos (bens), sendo esta ligada a rubrica ou Grupo de Natureza de Despesa (GND) 4 – obras, equipamentos.

Devido a esta restrição do objetivo originalmente aprovado da fonte do recurso, com destinação de INVESTIMENTO para aquisição de bens, no Plano de Aplicação e como consequência neste Estudo Técnico Preliminar, não foi efetuada pesquisa de valores de outras soluções de mercado, como a locação dos equipamentos por exemplo, apenas exemplos de aquisição.

Em pesquisa efetuada entre junho de 2026, de licitações de itens iguais ou bastante similares, foram encontrados alguns resultados como referências dos valores apresentados no Plano de Aplicação. Destes resultados, indicamos alguns exemplos abaixo:

a) Prefeitura Municipal de Ituiutaba – MG – Pregão Eletrônico 5/2026 - valor unitário homologado de R$ 4.246,00 para motoserra, e valor unitário homologado de R$ 3.609,97 para motopoda;

b) Prefeitura Municipal de Santos Dumont – ME – Pregão Eletrônico 4/2026 – Ata de Registro de Preços 18/2026 - valor unitário homologado de R$ 2.100,00 para gerador;

c) Prefeitura Municipal de Guariba - SP – Pregão Eletrônico 14/2026 - Ata de Registro de Preços 129/2026 – valor unitário homologado de R$ 1.700,00 para moto bomba autoescorvante.

6 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

Aquisição dos aparelhos para atender à demanda da Secretaria Municipal da Defesa Civil e Resiliência Climática da Prefeitura Municipal de Canoas/RS.

Os licitantes, quanto a condições gerais, garantia, suporte, padronização dos equipamentos e conformidade, deverão seguir os seguintes requisitos:

a) Os equipamentos deverão ser comprovadamente novos (sem uso) e estar em fase normal de produção/fabricação, não sendo aceitos modelos descontinuados pelos fabricantes;

b) Não serão aceitos equipamentos diferentes das especificações contidas no Termo de Referência, fora dos prazos mínimos estipulados, em mau estado de conservação, falsificados, remanufaturados, recondicionados, com sinal de uso;

c) Os equipamentos devem ser entregues em perfeitas condições de uso;

d) A fabricante dos equipamentos deverá prestar garantia integral contra defeitos de fabricação de no mínimo 90 (noventa) dias consecutivos a partir da data de recebimento do equipamento pelo órgão solicitante.

7 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

Esta aquisição atende a Resolução 8/2026 decorrente do Decreto 58.838 de 17 de junho de 2026 do Governo do Estado do Rio Grande do Sul, seguindo as condições do Plano de Aplicação aprovado que fomentou a transferência especial que Institui Programa Estadual de Preparação para Eventos Extremos - PREPARA RS, destinado à preparação do Estado para os potenciais impactos associados ao fenômeno El Niño no período 2026/2027.

Desta maneira tanto o Plano de Aplicação, como este Estudo Técnico Preliminar, foram preparados para atender aos objetivos cadastrados na plataforma do FUNDEC, onde o total do recurso, conforme pesquisa preliminar da estimativa de preços, permite a aquisição de até 3 (três) unidades de Motoserra à gasolina com potência mínima de 4HP (ou 3KW), com comprimento do sabre mínimo de 500 mm (20"), com maior potência e área de corte que os equipamentos atualmente utilizados, 3 (tres) unidades Motopoda com motor movido à gasolina, com potência mínima de 1,7HP (ou 1,2KW), com comprimento do dispositivo com ferramenta de 250 cm, 2 (dois) Gerador de energia elétrica móvel à gasolina

Potência mínima de 3,7Kva, 1 (um) Motobomba Autoescorvante motor movido à gasolina, com potência mínima de 7HP (ou 5,2KW), vazão mínima de 30 m^3/h, equipamentos essenciais e típicos para atendimentos das demandas da Defesa Civil conforme cadastrado o recurso.

A estimativa apresentada no Plano de Aplicação foi planejada para atendimento mínimo da necessidade da Equipe de Operação da Defesa Civil, focando na gradual reparação e melhoria do quadro de ferramental motorizado móvel, onde tivemos redução com itens sem conserto ou que estão com longo tempo de uso apresentando muito desgaste e requerendo manutenção constante. A quantidade também seguiu o

critério estabelecido pelo gestor da pasta de forma a planejar os itens e quantitativos visando aproveitar o máximo o recurso vinculado para atender diversas demandas da secretaria.

8 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

Este levantamento de mercado é utilizado unicamente em fase interna, para a análise da autoridade competente quanto à viabilidade econômica da contratação, **NÃO sendo o valor de base usado para efetuar a licitação.**

O valor de referência para a execução definitiva da licitação será a contida no Termo de Referência, documento base do Edital, e terá suas referências de cálculo registrados em documento auxiliar ao Termo de Referência, sendo preferencialmente utilizado como modelo o Relatório Analítico de Preços com base nas tabelas e manuais de orientação de pesquisa de preços do Superior Tribunal de justiça.

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					
Item	Quant.	catmat	Descrição	Valor Unit. (R$)	Valor Total (R$)
1	3	295594 (Código similar)	Motoserra à gasolina com potência mínima de 4HP (ou 3KW), com comprimento do sabre mínimo de 500 mm (20").	4.600,00	13.200,00
2	3	627088 (código similar)	Motopoda com motor movido à gasolina, com potência mínima de 1,7HP (ou 1,2KW), com comprimento do dispositivo com ferramenta de 250 cm.	4.200,00	12.600,00
3	2	441881 (código similar)	Gerador de energia elétrica móvel à gasolina Potência mínima de 3,7Kva, motor 4 tempos, com tanque de combustível de aproximadamente 15 litros permitindo autonomia aproximada de 6 horas,	2.200,00	4.400,00

			frequência 60Hz, saída AC elétrica bivolt (110/220v) com no mínimo 3 (três) tomadas 3 furos padrão ABNT e 1 (uma) saída DC 12v, possuindo voltímetro, medidor de combustível e silenciador de ruído.		
4	1	Código similar 622321	Motobomba Autoescorvante motor movido à gasolina, com potência mínima de 7HP (ou 5,2KW), vazão mínima de 30 m^3/h, contendo no mínimo os acessórios filtro de sucção, conexões de entrada e saída, manqueira de no mínimo 4 metros de comprimento, peneira e abraçadeiras. Garantia mínima do fabricante de 90 dias.	2.800,00	2.800,00
				Valor Total (R$):	33.000,00

O valor de R$ 33.000,00 é a estimativa total para aquisição dos recursos neste Estudo Técnico Preliminar, podendo sofrer alterações durante as tratativas posteriores envolvendo o Termo de Referência para a estimativa definitiva para a licitação.

Informamos que as descrições dos itens, as exigências, requisitos e demais condicionantes de ordem técnica e financeira não restringem o caráter competitivo do certame nem o direciona, uma vez que existem mais de um fornecedor destes tipos de equipamentos, sendo as especificações definidas para melhor atender a necessidade da Secretaria Municipal de Defesa Civil e Resiliência Climática.

9 - JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

Não há necessidade de parcelamento para a referida contratação, tendo em vista que o objeto não se enquadra no caso.

Está prevista a aquisição por item considerando o julgamento por menor valor.

10 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:

Não há aquisições correlatas a certame.

11 - DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC:

O presente certame consta no Plano de Anual de Contratações – PAC para 2026, identificado no DFD 04 do PAC.

12 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

A Defesa Civil Municipal atua na gestão de riscos e desastres e ter como identificá-los ajuda na tomada de decisões e no conjunto de ações preventivas, de socorro, assistenciais, reabilitadoras e reconstrutivas, destinadas a evitar desastres ou minimizar seus impactos para a população e a restabelecer a normalidade social.

Com a aquisição destes equipamentos, espera-se aprimorar as ações das equipes nas atividades de monitoramento da situação da região, prevenção e atuação nas ocorrências no município.

13 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:

Organizar na equipe de Defesa Civil, os agentes designados para operar os equipamentos.

14 – PLANEJAMENTO E POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS:

O fornecedor deve prever, mecanismos de implementação da sustentabilidade que estimulem e favoreçam, por exemplo, o uso de produtos e processos com menor impacto ambiental.

O equipamento deve estar de acordo com regulações ambientais nacionais.

Os fabricantes dos equipamento deverão adotar as melhores práticas ambientais em acordo com a legislação aplicável. Respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos e providenciar a destinação ambiental adequada dos resíduos gerados na fabricação e manutenções.

15 - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Com base nos elementos anteriores do presente documento de Estudo Técnico Preliminar, realizado por esta equipe da Secretaria Municipal da Defesa Civil e Resiliência Climática, declaramos que a aquisição é viável, através de licitação por de Pregão Eletrônico de disputa aberta adjudicação por item, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço

Os estudos evidenciaram que o fornecimento dos equipamentos atenderá a demanda da Defesa Civil de Canoas

Nome: Mateus Bolsoni

Matrícula: 100802

Nome: Wellington Oldani Pinto

Matrícula: 128440

Nome: Vinicius Bittencourt

Matrícula: 102558

Equipe responsável pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar

Vanderlei Carlos da Silva Marcos
Secretário Mun. da Sec. Municipal
de Defesa Civil e Resiliência Climática
Matrícula 128463

Vanderlei Carlos da Silva Marcos
Secretário de Secretaria Municipal de Defesa Civil e Resiliência Climática

Matrícula 128463