

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 002/2026.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação tem por finalidade o registro de preços para futura e eventual aquisição de equipamentos de proteção individual (EPIs), e materiais destinados ao atendimento emergencial de situações de desastre e eventos adversos, visando suprir as necessidades da Divisão de Defesa Civil do Município de Ibirubá e demais órgãos municipais que atuem de forma integrada nas ações de proteção e defesa civil.

A necessidade da contratação decorre da obrigação do Poder Público de promover ações de prevenção, preparação, resposta e recuperação diante de situações de emergência e desastres que possam afetar a população, o patrimônio público e privado, a infraestrutura urbana e rural e a continuidade dos serviços essenciais. O Município de Ibirubá registra, de forma recorrente, ocorrências relacionadas a granizo, vendavais, tempestades severas, enxurradas, alagamentos, estiagens, transbordamento de cursos d'água e queda de árvores, eventos que frequentemente demandam atuação imediata da Defesa Civil Municipal.

Entre as atribuições da Divisão de Defesa Civil está o atendimento às famílias atingidas por eventos adversos, mediante disponibilização de materiais de auxílio emergencial, especialmente lonas para proteção provisória de edificações danificadas. Além disso, compete ao órgão coordenar e executar ações de resposta que exigem a utilização de equipamentos de proteção individual adequados para garantir a segurança dos agentes públicos, servidores, colaboradores e voluntários envolvidos nas operações.

Nos últimos anos, o Município enfrentou eventos de significativa relevância, destacando-se a ocorrência de chuvas intensas em maio de 2024, que resultaram em alagamentos e impactos em aproximadamente 300 residências, bem como a tempestade local convectiva registrada em abril de 2026, que ocasionou danos em edificações, interrupções no fornecimento de energia elétrica e necessidade de distribuição de lonas à população atingida. Tais ocorrências evidenciam a necessidade de manutenção de condições adequadas para resposta rápida e eficiente às situações emergenciais.

Atualmente, os estoques disponíveis de materiais utilizados pela Defesa Civil Municipal encontram-se reduzidos ou insuficientes para atender adequadamente futuras demandas emergenciais, havendo inclusive registro recente de necessidade de aquisição emergencial de determinados itens em razão da indisponibilidade de estoque. Essa situação compromete a capacidade de resposta imediata da Administração e pode acarretar prejuízos à população atingida por desastres, especialmente nos momentos iniciais das ocorrências, quando a atuação rápida é fundamental para reduzir danos e riscos.

Dessa forma, a contratação pretendida busca assegurar a disponibilidade de materiais essenciais para o atendimento das ações de proteção e defesa civil ao longo da vigência da contratação, permitindo que a Administração Municipal disponha de instrumento adequado para aquisição dos itens conforme a demanda efetivamente verificada, garantindo maior eficiência administrativa, continuidade das ações de atendimento à população e proteção do interesse público.

Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, uma vez que possuem padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, amplamente disponíveis junto a diversos fornecedores, permitindo sua descrição de forma clara, precisa e suficiente no Termo de Referência. As características técnicas exigidas referem-se a requisitos padronizados de qualidade, segurança, resistência, dimensões e desempenho, não demandando desenvolvimento específico, inovação tecnológica exclusiva ou metodologia diferenciada de fornecimento, sendo, portanto, passíveis de contratação mediante critério de julgamento pelo menor preço.



2. SETORES REQUISITANTES

O presente ETP - Estudo Técnico Preliminar foi requisitado pela Secretaria de Obras e Viação para atender as necessidades da Divisão de Defesa Civil de Ibirubá.

3. DEMONSTRATIVO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Não foi elaborado Plano de Contratações Anual, mas a despesa está prevista na Lei Orçamentária Anual (LOA).

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por objeto o registro de preços para futura e eventual aquisição de materiais destinados às ações de proteção e defesa civil do Município de Ibirubá, visando o atendimento de situações decorrentes de vendavais, granizo, destelhamentos e demais eventos climáticos adversos que possam causar danos à população, às edificações e à infraestrutura urbana e rural.

Os materiais a serem fornecidos deverão atender integralmente às especificações técnicas constantes do Termo de Referência, observando padrões mínimos de qualidade, resistência, durabilidade e segurança compatíveis com sua finalidade. Quando aplicável, os produtos deverão possuir Certificado de Aprovação (CA) válido, expedido pelo Ministério do Trabalho e Emprego, ou outro documento equivalente exigido pela legislação vigente.

Os itens deverão ser novos, sem uso anterior, entregues em perfeitas condições de utilização, livres de defeitos de fabricação, avarias, danos ou qualquer condição que comprometa sua funcionalidade ou segurança.

Considerando a natureza dos materiais a serem adquiridos, não serão exigidos serviços de manutenção preventiva ou corretiva, assistência técnica especializada ou treinamento operacional, uma vez que se tratam de bens de consumo e equipamentos de utilização imediata. Todavia, os produtos deverão possuir garantia legal contra defeitos de fabricação, nos termos do Código de Defesa do Consumidor e da legislação aplicável.

A contratação será realizada por meio de Pregão Eletrônico para Registro de Preços, por se tratar de bens comuns cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por especificações usuais de mercado, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

Além dos requisitos técnicos dos produtos, a contratação observará critério de regionalização, em conformidade com a Lei Complementar Federal nº 123/2006 e com o Decreto Municipal nº 4.986, de 10 de novembro de 2025, que regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para microempresas e empresas de pequeno porte nas contratações públicas municipais.

A regionalização encontra fundamento inicialmente nos objetivos estabelecidos pelo art. 1º do Decreto Municipal nº 4.986/2025, especialmente a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito local e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas, o incentivo à inovação tecnológica e o fomento ao desenvolvimento local e regional.

O art. 2º do referido Decreto determina que, para ampliar a participação das microempresas e empresas de pequeno porte, a Administração deve evitar especificações que restrinjam injustificadamente a participação de empresas sediadas local ou regionalmente, bem como, sempre que possível, estimular a utilização de mão de obra, materiais, tecnologia e matérias-primas existentes no local para execução, conservação e operação do objeto contratado.

Da mesma forma, o art. 3º estabelece que as compras públicas deverão, sempre que possível, ser subdivididas em parcelas que permitam aproveitar as peculiaridades do mercado, buscando maior economicidade e ampliação da competitividade.



O art. 8º do Decreto Municipal nº 4.986/2025 determina que, nas contratações enquadradas nos limites legais, deverá ser concedido tratamento diferenciado e simplificado às microempresas e empresas de pequeno porte. Complementarmente, o art. 10, inciso I, estabelece que as licitações exclusivas para microempresas e empresas de pequeno porte serão destinadas às empresas sediadas local ou regionalmente, enquanto o inciso III prevê mecanismo de preferência para empresas locais e regionais nas hipóteses legalmente cabíveis.

Para fins de aplicação da política pública de desenvolvimento regional, o art. 9º, inciso II, do Decreto Municipal nº 4.986/2025 define como âmbito regional os municípios localizados em um raio de até 100 quilômetros do Município de Ibirubá.

A adoção da regionalização também encontra amparo no art. 47 da Lei Complementar Federal nº 123/2006, segundo o qual o tratamento diferenciado e simplificado visa promover o desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional, ampliar a eficiência das políticas públicas e incentivar a inovação tecnológica.

Além da finalidade de desenvolvimento regional prevista na legislação, a regionalização apresenta justificativa operacional diretamente relacionada ao interesse público envolvido nesta contratação. Os materiais objeto do registro de preços destinam-se ao atendimento de ocorrências provocadas por eventos climáticos adversos, especialmente vendavais, granizo, tempestades severas e destelhamentos, situações que exigem pronta atuação da Administração Municipal para proteção da população atingida.

Nesses casos, a contratação de fornecedores locais pode contribuir para a redução do tempo de deslocamento, transporte e disponibilização dos materiais necessários às ações da Defesa Civil. Não havendo fornecedores locais aptos ao atendimento da demanda, a preferência por fornecedores regionais também se mostra adequada, pois mantém a proximidade logística e reduz riscos de descontinuidade no fornecimento. Assim, a preferência por empresas locais e, subsidiariamente, por empresas regionais, busca garantir maior eficiência na execução das ações de proteção e defesa civil, sem afastar a observância dos princípios da competitividade, isonomia, seleção da proposta mais vantajosa e interesse público.

Por fim, a regionalização não afasta a observância dos princípios da competitividade, isonomia, seleção da proposta mais vantajosa e eficiência, devendo sua aplicação ocorrer estritamente nos limites e condições estabelecidos pela Lei Complementar nº 123/2006, pela Lei Federal nº 14.133/2021 e pelo Decreto Municipal nº 4.986/2025, sempre em atendimento ao interesse público.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Analisando o mercado, entendem-se viáveis as seguintes alternativas, abaixo indicadas com os seus prós e contras:

Alternativa 1 – Realização de aquisições por demanda, mediante dispensas de licitação sempre que surgirem necessidades de reposição de estoque ou atendimento de ocorrências

Vantagens:

- Aquisição dos materiais apenas quando houver necessidade efetiva;
- Menor necessidade de planejamento prévio de quantitativos;
- Evita a formalização de uma contratação de maior abrangência.

Desvantagens:

- Necessidade de realização de diversos processos de contratação ao longo do tempo;
- Maior consumo de recursos administrativos para instrução e processamento das contratações;



- Possibilidade de atraso na disponibilização dos materiais em situações que exijam pronta resposta;
- Menor previsibilidade e padronização das aquisições;
- Risco de desabastecimento em períodos de maior demanda.

Alternativa 2 – Utilização de contratações emergenciais fundamentadas no art. 75, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021

Vantagens:

- Possibilita aquisição rápida dos materiais quando caracterizada situação emergencial ou calamitosa;
- Reduz formalidades em situações excepcionais devidamente justificadas.

Desvantagens:

- Trata-se de mecanismo excepcional, não destinado ao atendimento de necessidades previsíveis e recorrentes;
- Não substitui o dever de planejamento das contratações públicas;
- Pode gerar insegurança quanto à disponibilidade imediata dos materiais;
- Não proporciona condições adequadas para formação de estratégia permanente de atendimento às ocorrências da Defesa Civil;
- Pode resultar em aquisições realizadas sob maior pressão temporal.

Alternativa 3 – Adesão a Atas de Registro de Preços de outros órgãos ou entidades públicas

Vantagens:

- Possibilidade de redução do tempo necessário para realização de procedimento licitatório próprio;
- Aproveitamento de processos licitatórios já concluídos por outros órgãos;
- Simplificação de parte dos procedimentos administrativos.

Desvantagens:

- Dependência da existência de atas vigentes compatíveis com as necessidades do Município;
- Limitação quanto às especificações técnicas, quantitativos e condições já estabelecidas pelo órgão gerenciador;
- Dependência da anuência dos fornecedores e dos órgãos responsáveis pela ata;
- Menor autonomia da Administração para definir as condições de fornecimento mais adequadas às necessidades locais.

Alternativa 4 – Realização de licitação para aquisição integral e imediata de todos os quantitativos estimados

Vantagens:

- Disponibilidade imediata dos materiais após a entrega;
- Formação de estoque próprio para atendimento das demandas futuras;
- Redução da necessidade de aquisições complementares em curto prazo.

Desvantagens:

- Necessidade de elevado desembolso financeiro em um único momento;
- Maior necessidade de espaço físico para armazenamento;



- Possibilidade de aquisição de quantitativos superiores ao efetivamente consumido durante a vigência contratual;
- Maior risco de perdas decorrentes de deterioração, avarias ou obsolescência dos materiais estocados.

Alternativa 5 – Realização de Pregão Eletrônico para Sistema de Registro de Preços, com fornecimento parcelado conforme a necessidade da Administração

Vantagens:

- Permite a aquisição dos materiais somente quando houver necessidade efetiva;
- Proporciona maior eficiência na gestão dos recursos públicos;
- Evita a imobilização desnecessária de recursos financeiros em grandes estoques;
- Possibilita atendimento contínuo das demandas da Defesa Civil ao longo da vigência da ata;
- Reduz a necessidade de contratações emergenciais;
- Favorece a competitividade entre fornecedores;

Desvantagens:

- Exige a realização prévia de procedimento licitatório para formação da ata;
- Depende da efetiva disponibilidade dos fornecedores registrados durante a vigência da contratação;
- Requer acompanhamento contínuo da execução da ata e do consumo dos quantitativos registrados.

Após a análise do custo-benefício de cada uma delas, optou-se pela solução de aquisição dos materiais por meio da realização de **Pregão Eletrônico para Registro de Preços**, por apresentar maior eficiência administrativa, economicidade e adequação às necessidades da Defesa Civil. A solução permite que a Administração realize as aquisições conforme a demanda efetivamente verificada durante a vigência da ata, evitando a formação de estoques excessivos e reduzindo o risco de desperdícios. Além disso, proporciona maior disponibilidade dos materiais necessários ao atendimento de situações emergenciais e de calamidade pública, assegurando melhores condições de planejamento, previsibilidade de custos e continuidade das ações de proteção e defesa civil, atendendo de forma mais eficiente ao interesse público.

6. QUANTITATIVO ESTIMADO DOS ITENS POR SOLUÇÃO

Entende-se necessária a contratação dos seguintes itens e quantitativos:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QNTD. MÁXIMA	QNTD. MÍNIMA
1	Capa de chuva impermeável, com capuz e fechamento frontal por zíper e/ou botões de pressão, confeccionada em PVC ou material equivalente, forrado com poliéster. Possui mangas longas. Costuras seladas ou soldadas, garantindo impermeabilidade. Produto disponível em tamanhos variados, conforme necessidade da Administração, enquadrado como Equipamento de Proteção Individual (EPI) e com Certificado de Aprovação (CA) válido.	Unid.	200	10

2	Calçado ocupacional tipo bota, impermeável, de cano longo, confeccionado em PVC, com forro interno. Solado antiderrapante resistente à abrasão e ao escorregamento em superfícies secas e molhadas. Produto com Certificado de Aprovação (CA) válido. Disponível nos tamanhos 35 ao 45, conforme necessidade da Administração.	Par	200	20
3	Colete de segurança refletivo confeccionado em tecido poliéster, tipo blusão, com fechamento frontal por zíper e/ou velcro. Contendo faixas retrorrefletivas horizontais nas costas e faixas retrorrefletivas horizontais e verticais na parte frontal. Com quatro bolsos frontais. Disponível nos tamanhos PP, P, M, G, GG e XG, conforme necessidade da Administração.	Unid.	200	10
4	Corda sintética de 3 mm de diâmetro, confeccionada em polipropileno ou poliéster, resistente à tração, abrasão, umidade e intempéries.	Metro	2.000	200
5	Lona de polietileno na cor preta, impermeável, com dimensões de 6 m x 100 m, espessura mínima de 150 micras, fornecida em rolo de 100 metros.	Rolo de 100 metros	80	8

As unidades e especificações dos itens presentes na tabela são justificadas com base nos seguintes critérios:

a) Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), compostos por capas de chuva, botas e coletes refletivos, destinam-se à proteção e segurança das equipes envolvidas nas ações de resposta a emergências e desastres, permitindo a atuação em condições climáticas adversas e em ambientes que ofereçam riscos à integridade física dos servidores, colaboradores e voluntários.

b) As cordas sintéticas são utilizadas para fixação de lonas em coberturas danificadas, amarração de estruturas provisórias e demais atividades emergenciais relacionadas à proteção temporária de edificações atingidas por vendavais, granizo ou outros eventos climáticos severos.

c) As lonas de polietileno constituem o principal material empregado para cobertura emergencial de residências atingidas, possibilitando a proteção imediata dos imóveis e dos bens das famílias até que sejam realizados os reparos definitivos das coberturas.

d) As especificações técnicas foram definidas de forma a garantir padrões mínimos de qualidade, durabilidade, resistência e segurança compatíveis com as atividades desenvolvidas pela Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil, observando as características normalmente disponíveis no mercado e evitando restrições indevidas à competitividade.

e) Os quantitativos foram estimados com base no histórico recente de atendimentos realizados pela Defesa Civil Municipal, especialmente considerando o consumo de aproximadamente 9 rolos de lona entre janeiro de 2025 e junho de 2026. Também foi considerada a necessidade de constituição de estoque para atendimento de futuras ocorrências durante a vigência da contratação.

f) A definição dos quantitativos levou em consideração, ainda, os alertas e projeções divulgados pelos órgãos oficiais de monitoramento meteorológico e pelo Governo do Estado do Rio Grande do Sul quanto à possibilidade de intensificação de eventos climáticos extremos associados ao fenômeno El Niño durante os anos de 2026 e 2027, circunstância que poderá elevar significativamente a demanda por materiais de assistência humanitária e resposta emergencial.

g) As unidades de medida adotadas refletem a forma usual de comercialização dos produtos no mercado, favorecendo a competitividade do certame e a adequada execução contratual.

6.1 Memória de cálculo dos quantitativos

6.1.1. Finalidade

A presente Memória de Cálculo tem por finalidade demonstrar os critérios técnicos utilizados para definição dos quantitativos estimados constantes no Documento de Formalização da Demanda, Estudo Técnico Preliminar e Termo de Referência da futura contratação destinada ao registro de preços para aquisição de equipamentos de proteção individual (EPIs) e materiais destinados às ações de proteção e defesa civil do Município de Ibirubá, em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Os quantitativos foram definidos considerando, de forma conjunta:

- o histórico de consumo dos materiais;
- o estoque atualmente existente;
- as necessidades operacionais previstas no Plano Municipal de Contingência;
- a estrutura de atendimento da Defesa Civil;
- a natureza imprevisível das ocorrências climáticas;
- a necessidade de manutenção de estoque estratégico durante toda a vigência da futura Ata de Registro de Preços;
- os prognósticos meteorológicos oficiais emitidos pelo Instituto Nacional de Meteorologia – INMET para o Estado do Rio Grande do Sul.

6.1.2. Histórico de consumo

O histórico de utilização dos materiais demonstra a necessidade permanente de manutenção de estoque para atendimento das ocorrências registradas no Município.

Entre janeiro de 2025 e junho de 2026 foram utilizados 9 (nove) rolos de lona de polietileno em atendimentos realizados pela Defesa Civil, destinados principalmente à proteção emergencial de residências atingidas por vendavais, granizo e chuvas intensas.

Embora esse quantitativo represente o consumo ordinário registrado no período, deve-se considerar que a contratação ocorrerá por meio de Sistema de Registro de Preços com vigência de 12 (doze) meses, destinado não apenas à reposição do consumo histórico, mas também à manutenção de estoque estratégico capaz de atender situações excepcionais decorrentes de eventos climáticos de maior intensidade.

6.1.3. Estoque atualmente existente

Na data de elaboração da presente memória de cálculo, a Divisão de Defesa Civil possui o seguinte estoque dos materiais objeto da contratação:

Material	Estoque disponível
Lona de polietileno 6 m × 100 m	1 (um) rolo inteiro e 1 (um) rolo parcialmente utilizado (aproximadamente 50%)
Corda sintética 3 mm	inexistente
Capas de chuva	inexistente
Botas ocupacionais em PVC	inexistente
Coletes refletivos	inexistente



Verifica-se, portanto, que praticamente inexistente estoque operacional disponível, especialmente em relação aos equipamentos de proteção individual e aos materiais necessários para resposta imediata às situações de emergência.

6.1.4. Necessidade operacional

As ações de proteção e defesa civil desenvolvidas pelo Município demandam atuação integrada entre a Divisão de Defesa Civil e diversos órgãos da Administração Municipal, especialmente nas atividades de prevenção, preparação, resposta e recuperação decorrentes de eventos climáticos adversos.

Em situações de emergência, é necessária a mobilização de servidores, agentes públicos e equipes de apoio para atendimento à população atingida, realização de vistorias, distribuição de materiais, isolamento de áreas de risco, remoção de obstáculos e demais ações operacionais. Essas atividades exigem a disponibilidade imediata de equipamentos de proteção individual e de materiais de resposta, não sendo possível aguardar a realização de novas aquisições após a ocorrência do evento.

Considerando a estrutura permanente da Defesa Civil, composta pelo Coordenador Municipal, equipe administrativa e aproximadamente 20 (vinte) voluntários cadastrados, bem como a possibilidade de mobilização de servidores de outras Secretarias Municipais e órgãos parceiros durante situações de emergência, estimou-se quantitativo suficiente para assegurar o fornecimento e a reposição dos equipamentos de proteção individual ao longo da vigência da Ata de Registro de Preços.

Além disso, os equipamentos de proteção individual estão sujeitos ao desgaste decorrente do uso, da exposição às intempéries, da perda de suas características de segurança e de danos ocorridos durante as operações, tornando necessária a manutenção de quantitativos suficientes para reposição ao longo da vigência da Ata de Registro de Preços.

Da mesma forma, os materiais destinados ao atendimento da população devem permanecer disponíveis em estoque para pronta utilização, garantindo maior eficiência na resposta da Administração Municipal diante de ocorrências imprevisíveis e de diferentes níveis de severidade.

6.1.5. Prognóstico climático

A definição dos quantitativos também considerou os prognósticos meteorológicos oficiais divulgados pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET, 2026a; INMET, 2026b; INMET, 2026c).

Em notícia publicada em 24 de abril de 2026, o Instituto Nacional de Meteorologia informou aumento significativo da probabilidade de formação do fenômeno El Niño ao longo de 2026, indicando probabilidade superior a 80% de estabelecimento do fenômeno durante o segundo semestre do ano. Segundo o órgão, o El Niño favorece o aumento dos volumes de precipitação na Região Sul do Brasil, elevando a ocorrência de chuvas intensas, tempestades, vendavais, granizo e demais eventos hidrometeorológicos (INMET, 2026a).

Posteriormente, em 29 de junho de 2026, o INMET, em conjunto com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), o Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais (CEMADEN), o Serviço Geológico do Brasil (SGB) e a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (SEDEC), divulgou o primeiro Boletim ENOS 2026. O documento informa que as condições observadas no Oceano Pacífico já apresentavam padrão típico do fenômeno El Niño e que havia probabilidade superior a 90% de sua permanência até, pelo menos, o início de 2027. O boletim também aponta previsão de chuvas acima da média para a Região Sul durante o trimestre julho-agosto-setembro de 2026, além de temperaturas acima da média no segundo semestre, cenário que aumenta o risco de eventos hidrometeorológicos extremos e reforça a



necessidade de monitoramento contínuo e preparação dos órgãos de proteção e defesa civil (INMET, 2026b).

Em 14 de julho de 2026, o INMET informou que o fenômeno El Niño passou a influenciar diretamente as condições meteorológicas da Região Sul do Brasil, emitindo avisos oficiais de tempestade para o Rio Grande do Sul e destacando a atuação de sistemas atmosféricos capazes de intensificar as precipitações, os ventos fortes e a ocorrência de granizo (INMET, 2026c).

Além disso, a Nota Técnica El Niño 2026: possíveis efeitos sobre o Rio Grande do Sul, elaborada pelo INMET, destaca que o Rio Grande do Sul é uma das unidades da federação mais impactadas pelo fenômeno ENOS, uma vez que o El Niño potencializa o transporte de umidade para o Estado, favorecendo a ocorrência de tempestades, chuvas intensas e inundações. A nota também registra elevada probabilidade de estabelecimento do fenômeno ao longo de 2026 e conclui que a experiência recente do evento extremo ocorrido no Rio Grande do Sul em 2024 demonstra que a atuação combinada do El Niño com outros fatores climáticos pode potencializar eventos de chuva intensa, reforçando a importância do monitoramento integrado para a antecipação de riscos climáticos (INMET, 2026d).

Esses prognósticos oficiais reforçam a necessidade de constituição de estoque estratégico de equipamentos de proteção individual e materiais destinados às ações de proteção e defesa civil, reduzindo o risco de desabastecimento justamente durante períodos de maior demanda operacional e assegurando melhores condições de resposta às situações de emergência.

6.1.6. Justificativa dos quantitativos

6.1.6.1 Capas de chuva impermeáveis – 200 unidades

O quantitativo foi definido considerando a necessidade de equipar os agentes envolvidos nas ações de proteção e defesa civil, permitindo a reposição por desgaste, perda ou inutilização durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços.

Considerou-se, ainda, a inexistência de estoque disponível e a possibilidade de mobilização simultânea de equipes em diferentes ocorrências ao longo do período contratual.

6.1.6.2 Botas ocupacionais impermeáveis – 200 pares

As botas destinam-se à proteção dos agentes durante atividades desenvolvidas sob chuva, em áreas alagadas, com lama, destroços e demais ambientes insalubres.

O quantitativo contempla a inexistência de estoque atual, a reposição por desgaste natural e a necessidade de disponibilidade permanente durante toda a vigência da Ata.

6.1.6.3 Coletes refletivos – 200 unidades

Os coletes são utilizados para identificação visual dos agentes e aumento da segurança durante operações realizadas em vias públicas, áreas urbanas e locais com circulação de veículos, especialmente durante atendimentos noturnos ou sob baixa visibilidade.

O quantitativo considera a inexistência de estoque e a necessidade de reposições ao longo do período contratual.

6.1.6.4 Corda sintética 3 mm – 2.000 metros

A corda sintética será utilizada principalmente para fixação das lonas distribuídas às famílias atingidas por vendavais e destelhamentos.

Considerando a inexistência de estoque atual e a possibilidade de atendimento simultâneo de diversas residências durante eventos climáticos severos, estimou-se quantitativo suficiente para assegurar o fornecimento durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços.

6.1.6.5 Lona de polietileno – 80 rolos

Embora o histórico demonstre utilização de 9 (nove) rolos entre janeiro de 2025 e junho de 2026, a estimativa de 80 (oitenta) rolos não representa expectativa de consumo ordinário.

O quantitativo foi definido para constituição de estoque estratégico destinado ao atendimento de situações excepcionais decorrentes de vendavais, granizo e tempestades severas, considerando:

- o estoque atualmente reduzido, correspondente a apenas um rolo inteiro e outro parcialmente utilizado;
- a imprevisibilidade da intensidade dos eventos climáticos;
- a necessidade de atendimento simultâneo de diversas residências atingidas;
- os prognósticos oficiais do INMET que indicam aumento da frequência e intensidade das chuvas na Região Sul em razão da atuação do fenômeno El Niño;
- a necessidade de manter disponibilidade imediata dos materiais durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços, evitando desabastecimento em situações de emergência.

6.1.7. Conclusão

Os quantitativos estimados não representam obrigação de aquisição integral por parte da Administração, tratando-se de estimativas máximas para futura contratação mediante Sistema de Registro de Preços.

Sua definição decorre da conjugação do histórico de consumo, da inexistência de estoque suficiente, da necessidade de formação de estoque estratégico, da estrutura operacional prevista para atuação da Defesa Civil e dos prognósticos meteorológicos oficiais que indicam aumento da probabilidade de ocorrência de eventos climáticos severos na Região Sul durante a vigência da futura Ata de Registro de Preços.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Com base na pesquisa de mercado realizada, conforme documentos anexos ao processo, verificou-se que o valor estimado da contratação é de R\$ 87.176,00 (Oitenta e sete mil, cento e setenta e seis reais).

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução definida para atendimento da necessidade consiste na contratação de empresa(s) especializada(s) para o fornecimento futuro e parcelado de materiais destinados às ações de proteção e defesa civil, por meio de Pregão Eletrônico para Registro de Preços, possibilitando que a Administração realize as aquisições conforme a demanda efetivamente verificada ao longo da vigência da ata.

A adoção do Pregão Eletrônico mostra-se adequada por se tratar da aquisição de bens comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no Termo de Referência, assegurando ampla competitividade, transparência, isonomia entre os licitantes e busca da proposta mais vantajosa para a Administração. A utilização do Sistema de Registro de Preços, por sua vez, é justificada pela impossibilidade de prever com exatidão a frequência, a intensidade e a abrangência dos eventos adversos que poderão demandar a utilização dos materiais, permitindo



maior flexibilidade no atendimento das necessidades da Defesa Civil e evitando aquisições em quantitativos superiores aos efetivamente necessários.

Os materiais a serem fornecidos deverão atender às especificações técnicas, padrões mínimos de qualidade e requisitos de desempenho definidos no Termo de Referência, garantindo sua adequação às atividades de atendimento emergencial e proteção da população atingida por eventos adversos.

Por se tratar de fornecimento de bens de consumo, não se aplicam exigências relacionadas à manutenção preventiva, corretiva ou assistência técnica especializada. Entretanto, os produtos deverão ser entregues em perfeitas condições de uso e em conformidade com as especificações exigidas, cabendo à contratada a substituição dos itens que apresentarem defeitos, avarias, vícios de fabricação ou desconformidades constatadas no recebimento ou durante o prazo de garantia legal.

A solução escolhida apresenta-se como a alternativa mais vantajosa sob os aspectos técnico, operacional e econômico, por proporcionar maior eficiência na gestão das aquisições, racionalização dos recursos públicos, disponibilidade dos materiais necessários ao atendimento das ocorrências e maior capacidade de resposta da Defesa Civil perante situações de emergência e calamidade pública.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se verifica contratações correlatas, nem interdependentes, para a viabilidade e a contratação desta demanda.

10. JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Na adoção da presente solução não se vislumbra motivos para a não adoção do parcelamento.

A Lei nº 14.133/2021 dispõe, em seu art. 47, inciso II, que as licitações atenderão ao princípio do parcelamento quando este for tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Além disso, o §1º do referido artigo estabelece que, na aplicação do princípio do parcelamento, devem ser considerados: I - a responsabilidade técnica; II - o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens; e III - o dever de buscar a ampliação da competição e evitar a concentração de mercado.

Dessa forma, o objeto será contratado POR ITEM, uma vez que os materiais pretendidos possuem natureza distinta, são independentes entre si e podem ser fornecidos separadamente sem prejuízo ao resultado final pretendido pela Administração. A divisão por item não compromete a execução das ações da Defesa Civil, tampouco gera dependência técnica entre os materiais a serem adquiridos.

Sob o aspecto da responsabilidade técnica, não há necessidade de fornecimento integrado dos itens por um único contratado, pois cada material possui especificações próprias e utilização independente. Quanto aos aspectos econômicos, a contratação por item possibilita maior competitividade, permitindo a participação de fornecedores especializados em determinados produtos, ampliando o universo de participantes e favorecendo a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração.

Adicionalmente, o parcelamento por item contribui para evitar a concentração de mercado, em conformidade com a legislação vigente, possibilitando o acesso de empresas de diferentes portes e segmentos ao certame. Embora a divisão possa resultar na celebração de mais de um contrato ou ata de registro de preços, os benefícios decorrentes da ampliação da concorrência e da potencial redução dos preços superam os custos administrativos envolvidos na gestão da contratação.

Diante disso, conclui-se que o parcelamento por item representa a solução mais adequada sob os aspectos técnico, econômico e competitivo, atendendo aos princípios previstos na Lei nº 14.133/2021 e contribuindo para a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.



Pública.

11. DEMONSTRATIVO RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a adoção da solução se espera garantir a disponibilidade contínua de materiais destinados às ações de proteção e defesa civil do Município, possibilitando maior eficiência no atendimento à população afetada por vendavais, granizo, destelhamentos e demais eventos climáticos adversos.

Em termos de economicidade, a utilização do Sistema de Registro de Preços permitirá que a Administração realize aquisições conforme a efetiva necessidade, evitando a formação de estoques excessivos, reduzindo custos de armazenamento e minimizando o risco de perdas decorrentes de deterioração, obsolescência ou inutilização dos materiais. Além disso, a realização de procedimento licitatório único para atendimento de demandas futuras e eventuais contribui para a racionalização dos gastos públicos e para a obtenção de propostas mais vantajosas em ambiente competitivo.

Quanto ao aproveitamento dos recursos materiais e financeiros, a contratação possibilitará o fornecimento dos itens de forma parcelada ao longo da vigência da ata, permitindo que os recursos orçamentários sejam utilizados de maneira mais eficiente e compatível com as necessidades efetivamente verificadas durante sua execução.

Sob a perspectiva dos recursos humanos, espera-se a redução da necessidade de instauração de processos de contratação repetitivos para aquisição dos mesmos materiais, proporcionando maior eficiência administrativa e permitindo que os servidores envolvidos concentrem esforços nas atividades de planejamento, coordenação e execução das ações de proteção e defesa civil.

A regionalização da contratação, observados os critérios e limites previstos na legislação aplicável, também contribuirá para maior eficiência logística e operacional, favorecendo o abastecimento dos materiais necessários às atividades da Defesa Civil Municipal e fortalecendo o desenvolvimento econômico local e regional.

Por fim, espera-se que a contratação proporcione melhores condições de resposta às demandas da população, maior segurança aos servidores e voluntários envolvidos nas ações de proteção e defesa civil, redução dos prejuízos decorrentes de eventos climáticos adversos e maior efetividade das ações desenvolvidas pela Administração Municipal em benefício do interesse público.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A CONTRATAÇÃO

Não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

A presente contratação apresenta relevantes benefícios sob a perspectiva da sustentabilidade socioambiental, uma vez que visa fortalecer a capacidade de resposta do Município diante de eventos climáticos adversos, contribuindo para a proteção da população, a preservação das condições de habitabilidade das residências atingidas e a redução dos impactos sociais decorrentes de vendavais, granizo, tempestades severas e demais desastres naturais.

A disponibilização de materiais adequados para atendimento das ocorrências pela Divisão Municipal de Defesa Civil possibilita a adoção de medidas rápidas de proteção às famílias atingidas, reduzindo riscos à saúde e à segurança da população, minimizando perdas materiais e contribuindo para a recuperação das condições normais de vida dos cidadãos afetados por eventos climáticos extremos.



Sob o aspecto ambiental, os principais impactos potenciais da contratação estão relacionados à fabricação, transporte, utilização e descarte dos materiais a serem adquiridos. Na etapa de fabricação, os impactos decorrem principalmente do consumo de matérias-primas, energia e recursos naturais utilizados na produção das lonas, cordas, equipamentos de proteção individual, coletes de segurança e botas.

Na fase de transporte, os impactos estão associados ao consumo de combustíveis e à emissão de poluentes atmosféricos decorrentes da movimentação dos materiais entre os centros de distribuição, fornecedores e o local de entrega.

Durante a utilização dos materiais, não são identificados impactos ambientais significativos, considerando que os itens não demandam consumo de energia elétrica, combustíveis ou água para seu funcionamento. Além disso, sua utilização possui finalidade essencialmente preventiva e protetiva, voltada à redução dos danos causados por eventos climáticos adversos.

Quanto ao descarte, poderão ser gerados resíduos provenientes de embalagens, materiais deteriorados pelo uso, equipamentos de proteção individual inservíveis, sobras de lonas e cordas. Tais resíduos, quando possível, deverão ser destinados à reutilização, reciclagem ou descarte ambientalmente adequado, observando-se a legislação ambiental vigente e os procedimentos adotados pelo Município para gerenciamento de resíduos.

Como medidas mitigadoras, deverão ser observados critérios que privilegiem a aquisição de materiais com padrões adequados de qualidade, resistência e durabilidade, reduzindo a necessidade de substituições frequentes e, consequentemente, a geração de resíduos. Também deverá ser promovida a correta segregação dos resíduos eventualmente gerados, buscando-se seu encaminhamento para reciclagem ou destinação final ambientalmente adequada sempre que houver viabilidade técnica e operacional.

Adicionalmente, recomenda-se que os fornecedores adotem embalagens recicláveis ou reutilizáveis e observem a legislação ambiental aplicável aos processos produtivos, contribuindo para a redução dos impactos ambientais associados ao ciclo de vida dos produtos fornecidos.

Dessa forma, conclui-se que os benefícios sociais decorrentes da contratação, especialmente a proteção da população e a redução dos danos causados por eventos climáticos adversos, superam os impactos ambientais identificados, os quais são de baixa magnitude e passíveis de mitigação mediante a adoção das medidas acima descritas.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

O presente estudo evidência que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

15. REFERÊNCIAS

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA (INMET). **Previsões recentes apontam novo aumento da probabilidade do El Niño em 2026**. Brasília, DF, 24 abr. 2026. Disponível em: <https://portal.inmet.gov.br/noticias/previs%C3%B5es-recentes-apontam-novo-aumento-da-probabilidade-do-el-ni%C3%B1o-em-2026>. Acesso em: 15 jul. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA (INMET). **El Niño 2026: saiba detalhes sobre o monitoramento, previsões e os possíveis impactos do fenômeno no Brasil**. Brasília, DF, 29 jun. 2026. Disponível em: <https://portal.inmet.gov.br/noticias/el-ni%C3%B1o-2026-saiba->



[detalhes-sobre-o-monitoramento-previs%C3%B5es-e-os-poss%C3%ADveis-impactos-do-fen%C3%B4meno-no-brasil](#). Acesso em: 15 jul. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA (INMET). **El Niño começa a influenciar as chuvas no Sul do Brasil**. Brasília, DF, 14 jul. 2026. Disponível em:
<https://portal.inmet.gov.br/noticias/el-ni%C3%B1o-come%C3%A7a-a-influenciar-as-chuvas-no-sul-do-brasil>. Acesso em: 15 jul. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA (INMET). **El Niño 2026: possíveis efeitos sobre o Rio Grande do Sul**. Nota Técnica. Brasília, DF, 2026. Disponível em:
https://portal.inmet.gov.br/uploads/notastecnicas/Nota_T%C3%A9cnica_ENOS_RS-1.pdf. Acesso em: 15 jul. 2026.

Ibirubá/RS, 15/07/2026.

Oneide Neuland
Diretor de Defesa Civil

Marcio Gilvano Neves
Secretário de Obras e Viação

