



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Aquisição de equipamentos e materiais permanentes destinados à estruturação e ao fortalecimento da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMPDEC, no âmbito do Programa Estadual de Preparação para Eventos Extremos – PREPARA RS/FUNDEC-RS, contemplando os itens não adjudicados no Pregão Eletrônico nº 024/2026.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VENDELINO

Gabinete do Prefeito

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação decorre da necessidade de assegurar a continuidade das ações de estruturação, modernização e fortalecimento da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMPDEC do Município de São Vendelino/RS, mediante a aquisição de equipamentos e materiais permanentes indispensáveis ao desenvolvimento de suas atividades administrativas, operacionais e de resposta a situações emergenciais. A aquisição integra as ações previstas no Programa Estadual de Preparação para Eventos Extremos – PREPARA RS/FUNDEC-RS, voltado ao aprimoramento da capacidade dos municípios para prevenir, preparar, enfrentar e responder a eventos climáticos extremos e outras situações de risco.

O Município realizou anteriormente o Pregão Eletrônico nº 024/2026, destinado à aquisição de diversos equipamentos e materiais permanentes para a Defesa Civil Municipal. Entretanto, determinados lotes não obtiveram resultado satisfatório, em razão da ausência de propostas válidas, do não atendimento às exigências técnicas estabelecidas e do descumprimento de condições editalícias por parte de licitantes participantes, impossibilitando a adjudicação dos respectivos objetos. Dessa forma, permanece a necessidade administrativa que motivou a contratação original, sendo indispensável a instauração de novo procedimento licitatório para aquisição dos equipamentos remanescentes.

No que se refere aos equipamentos de informática, a contratação busca proporcionar à Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil condições adequadas para o processamento, armazenamento e gerenciamento de informações, elaboração de documentos técnicos, relatórios, planos de contingência, registros de ocorrências e demais atividades relacionadas à gestão de riscos e desastres. A disponibilidade de equipamentos modernos, com capacidade de processamento e memória compatíveis com as necessidades operacionais, é essencial para assegurar agilidade,



confiabilidade e continuidade dos serviços administrativos e técnicos desenvolvidos pelo setor.

Quanto às bombas centrífugas de recalque, sua aquisição justifica-se pela necessidade de disponibilizar equipamentos capazes de realizar o bombeamento e a transferência de água em condições operacionais específicas, especialmente em situações que demandem intervenções da Defesa Civil Municipal. Considerando a possibilidade de ocorrência de eventos climáticos extremos, alagamentos, acúmulos de água e outras circunstâncias que exijam ações emergenciais, torna-se fundamental contar com equipamentos hidráulicos adequadamente dimensionados, capazes de atender às vazões e alturas manométricas necessárias, garantindo eficiência, segurança e confiabilidade durante sua utilização.

A realização de novo procedimento licitatório permitirá à Administração promover a contratação dos equipamentos ainda necessários, mediante especificações técnicas revisadas e adequadas às condições efetivas de utilização, preservando os princípios da isonomia, competitividade, eficiência, economicidade e seleção da proposta mais vantajosa. A contratação busca, portanto, assegurar a execução das ações previstas no programa estadual, evitar prejuízos ao planejamento administrativo e proporcionar melhores condições de atuação à Defesa Civil Municipal, em benefício da segurança e do atendimento à população.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá contemplar o fornecimento de equipamentos novos, sem uso anterior, pertencentes à linha regular de fabricação dos respectivos fabricantes, com características técnicas compatíveis com as necessidades operacionais da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil. Todos os produtos deverão atender integralmente às especificações mínimas estabelecidas no Termo de Referência, acompanhados dos acessórios, componentes, manuais e demais elementos necessários ao seu adequado funcionamento, sendo vedado o fornecimento de equipamentos reconicionados, remanufaturados ou que apresentem características inferiores às exigidas.

Para os equipamentos de informática, deverão ser mantidas as exigências técnicas previstas no procedimento licitatório anterior, especialmente quanto ao desempenho, processamento, armazenamento, sistema operacional, programas, conectividade e demais funcionalidades necessárias à utilização institucional. Em relação aos notebooks, será exigida memória RAM mínima de 16 GB em configuração original de fábrica,



admitindo-se memória integrada à placa-mãe, módulo único de 16 GB ou dois módulos de 8 GB, desde que originalmente instalados pelo fabricante e integrantes da configuração regular de comercialização do equipamento.

Não serão admitidos notebooks originalmente fabricados ou comercializados com apenas 8 GB de memória RAM e posteriormente ampliados para 16 GB por iniciativa do licitante, revendedor, distribuidor ou terceiros, ainda que a ampliação ocorra anteriormente à entrega. A exigência busca assegurar padronização, integridade da configuração original, rastreabilidade técnica e preservação das condições de garantia, evitando divergências entre o equipamento efetivamente ofertado e a documentação oficial apresentada para comprovação das especificações.

As bombas centrífugas deverão possuir construção multiestágio, motor elétrico trifásico de 10 HP, tensão de alimentação de 220/380 V, frequência de 60 Hz, grau de proteção mínimo IP55, classe de isolamento F ou superior e regime de funcionamento contínuo S1. Os equipamentos deverão apresentar resistência mecânica e hidráulica adequada às condições de operação, com componentes resistentes à corrosão, sistema de vedação apropriado e capacidade de funcionamento seguro e eficiente nas condições de bombeamento exigidas.

Para o primeiro equipamento de bombeamento, será exigida capacidade mínima de vazão de 9,5 m³/h à altura manométrica total de 150 m.c.a., enquanto o segundo deverá apresentar vazão mínima de 9,1 m³/h à altura manométrica total de 170 m.c.a. Em ambos os casos, a vazão e a altura manométrica deverão ser atendidas simultaneamente no mesmo ponto de operação, não sendo suficiente a comprovação isolada dos parâmetros. A conformidade deverá ser demonstrada por meio de documentação técnica oficial do fabricante, acompanhada da respectiva curva de desempenho hidráulico.

As bombas deverão possuir garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, contados a partir do recebimento definitivo, sendo assegurada assistência técnica durante todo o período de cobertura. Considerando a natureza dos equipamentos e sua utilização em atividades da Defesa Civil, deverá ser prevista estrutura de atendimento técnico em condições de acessibilidade compatíveis com as necessidades da Administração, observada a distância máxima de 100 km por percurso rodoviário, mediante justificativa técnica e admissão de soluções alternativas que garantam atendimento equivalente, de modo a preservar a competitividade da licitação.



A licitante provisoriamente vencedora deverá apresentar, quando convocada, catálogos, fichas técnicas, manuais ou documentação oficial equivalente que permitam identificar inequivocamente o fabricante, a marca, o modelo e a configuração dos produtos ofertados. A documentação deverá demonstrar o atendimento integral às exigências do Termo de Referência, permitindo à Administração realizar julgamento objetivo e tecnicamente fundamentado.

A contratação deverá observar as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como as condições de fornecimento, entrega, recebimento, garantia, fiscalização e pagamento estabelecidas no edital e seus anexos. As exigências deverão limitar-se às características necessárias ao atendimento do interesse público, admitindo-se produtos de diferentes fabricantes que comprovadamente atendam às especificações mínimas, sem estabelecimento de preferência ou direcionamento injustificado para marcas ou modelos determinados.

A entrega deverá ocorrer no endereço da sede da Defesa Civil Municipal, ao lado da Prefeitura Municipal de São Vendelino. O preço ofertado deverá compreender frete, transporte, descarga, seguros, tributos, embalagens e demais despesas necessárias para que os equipamentos sejam disponibilizados no local indicado, não cabendo cobrança posterior de valores adicionais relacionados à entrega.

3. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADES

A definição dos quantitativos necessários decorre do planejamento originalmente realizado pela Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMPDEC, considerando os equipamentos previstos no Pregão Eletrônico nº 024/2026 que não tiveram sua contratação efetivada. A nova aquisição ficará restrita aos quantitativos remanescentes, não havendo previsão de ampliação da demanda inicialmente estabelecida, mas apenas a necessidade de viabilizar o fornecimento dos bens que permaneceram pendentes.

Os equipamentos de informática deverão contemplar 01 (um) computador desktop completo e 02 (dois) notebooks, destinados às atividades administrativas e operacionais da Defesa Civil Municipal. Quanto aos equipamentos hidráulicos, serão adquiridas 02 (duas) bombas centrífugas multiestágio, com características distintas de vazão e altura manométrica, de modo a atender às necessidades específicas de bombeamento e recalque de água identificadas pelo setor requisitante.



LOTE	Descrição	Quantidade
01	Computador Desktop Corporativo	01 unidade
01	Notebook Corporativo	02 unidade
02	Bomba centrífuga multiestágio, trifásica, 10 HP, HMT de 150 m.c.a. e vazão mínima de 9,5 m³/h	01 unidade
02	Bomba centrífuga multiestágio, trifásica, 10 HP, HMT de 170 m.c.a. e vazão mínima de 9,1 m³/h	01 unidade

Os quantitativos apresentados correspondem à demanda remanescente do procedimento anterior e foram definidos de forma a atender às necessidades da Administração, evitando aquisições desnecessárias ou superiores à capacidade de utilização dos equipamentos. A distinção das bombas em dois itens tecnicamente individualizados permitirá avaliar separadamente o atendimento às respectivas condições hidráulicas, assegurando maior precisão na análise das propostas e na verificação da compatibilidade dos equipamentos ofertados.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA

O levantamento das soluções disponíveis no mercado considera as características dos equipamentos necessários à estruturação da Defesa Civil Municipal, bem como os resultados obtidos no Pregão Eletrônico nº 024/2026. O procedimento anterior demonstrou a existência de fornecedores interessados na contratação, porém evidenciou dificuldades relacionadas à comprovação das características técnicas dos produtos ofertados e ao atendimento integral das especificações exigidas, especialmente quanto aos equipamentos de informática e às condições hidráulicas das bombas de recalque.

Para os equipamentos de informática, verifica-se a existência de diferentes fabricantes e linhas comerciais capazes de oferecer computadores e notebooks com características compatíveis com as atividades administrativas e operacionais pretendidas. A exigência de memória RAM mínima de 16 GB em configuração original de fábrica busca estabelecer condições objetivas de fornecimento e comprovação técnica, admitindo diferentes arquiteturas de memória e fabricantes, desde que o equipamento ofertado corresponda à configuração efetivamente produzida e comercializada pelo fabricante.

Quanto às bombas centrífugas, a análise técnica indica a necessidade de equipamentos multiestágio, capazes de operar com vazões e alturas manométricas específicas. A referência técnica apresentada não implica preferência ou direcionamento para fabricante, devendo ser admitidos equipamentos de quaisquer marcas que comprovadamente atendam às



condições mínimas exigidas. A seleção deverá considerar o desempenho hidráulico efetivo, a resistência dos componentes, a adequação do motor elétrico, a disponibilidade de assistência técnica e as condições de garantia, de modo a assegurar que os equipamentos adquiridos sejam apropriados à finalidade pública pretendida.

Diante das alternativas identificadas, a aquisição de equipamentos novos, mediante procedimento licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, apresenta-se como solução adequada, considerando a possibilidade de definição objetiva dos padrões de desempenho e qualidade. A utilização de especificações técnicas claras e a exigência de documentação comprobatória permitirão ampliar a segurança do julgamento, reduzir o risco de contratação de produtos incompatíveis e assegurar a seleção de proposta vantajosa para a Administração Municipal.

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação terá como referência os valores máximos estabelecidos no Pregão Eletrônico nº 024/2026, considerando que a nova licitação corresponde à repetição do procedimento para aquisição dos equipamentos que não tiveram sua contratação concretizada. A manutenção dos valores anteriormente estimados busca preservar o planejamento financeiro original e assegurar a continuidade da aquisição, sem prejuízo da necessária verificação de sua compatibilidade com os preços praticados no mercado, especialmente diante das adequações técnicas realizadas nas especificações dos equipamentos.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na aquisição de equipamentos e materiais permanentes destinados à Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMPDEC, abrangendo equipamentos de informática e bombas centrífugas multiestágio para bombeamento e recalque de água. A contratação será realizada mediante Pregão Eletrônico, com julgamento pelo menor preço por lote, observadas as especificações técnicas, as condições de fornecimento e os requisitos de habilitação previstos no edital e no Termo de Referência.

Os equipamentos de informática deverão ser fornecidos completos, novos e em condições de imediata utilização, acompanhados dos respectivos componentes, acessórios, licenças de software, manuais e demais elementos previstos nas especificações técnicas. A solução deverá assegurar compatibilidade com as atividades institucionais da Defesa Civil, capacidade adequada de processamento e armazenamento de informações e



confiabilidade para utilização contínua, preservando as condições originais de fabricação e garantia dos equipamentos.

As bombas centrífugas deverão apresentar desempenho hidráulico compatível com as condições de operação estabelecidas, sendo uma unidade dimensionada para vazão mínima de 9,5 m³/h à HMT de 150 m.c.a. e outra para vazão mínima de 9,1 m³/h à HMT de 170 m.c.a. O fornecimento deverá compreender equipamentos completos, com motores elétricos e componentes hidráulicos adequados, acompanhados de documentação técnica, curvas de desempenho, manuais e garantia mínima de 12 meses.

A solução deverá contemplar assistência técnica durante o período de garantia, com condições de atendimento compatíveis com a natureza e a finalidade dos equipamentos. A contratada será responsável pela correção dos defeitos cobertos pela garantia, incluindo peças, mão de obra e demais despesas necessárias, observadas as condições estabelecidas no Termo de Referência. O recebimento dos equipamentos ficará condicionado à verificação de sua conformidade com as especificações exigidas e com a documentação apresentada durante o procedimento licitatório.

7. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Considerando a natureza dos equipamentos e suas características técnicas distintas, a contratação deverá observar o parcelamento do objeto em lotes, de modo a permitir a participação de fornecedores especializados nos diferentes segmentos de mercado. A medida busca ampliar a competitividade, favorecer a obtenção de propostas vantajosas e evitar a imposição de fornecimento conjunto de equipamentos que não apresentem dependência técnica ou operacional entre si.

Os equipamentos de informática poderão permanecer agrupados em lote específico, desde que demonstrada a vantagem técnica e econômica da contratação conjunta, considerando a compatibilidade dos produtos, a padronização e a gestão do fornecimento. Quanto às bombas centrífugas, recomenda-se a individualização dos equipamentos em itens distintos, tendo em vista as diferentes condições de vazão e altura manométrica exigidas, permitindo que os fornecedores apresentem propostas específicas para cada necessidade operacional.

O parcelamento não compromete a funcionalidade global da solução, pois os equipamentos possuem utilização independente e não necessitam ser produzidos pelo mesmo fabricante ou fornecidos pela mesma empresa para atendimento da finalidade pretendida.



8. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, pretende-se assegurar a aquisição dos equipamentos que permaneceram pendentes no Pregão Eletrônico nº 024/2026, permitindo a continuidade das ações de estruturação e fortalecimento da Defesa Civil Municipal. A disponibilização dos bens contribuirá para ampliar a capacidade administrativa e operacional da COMPDEC, proporcionando melhores condições para o planejamento, a preparação e a execução de medidas relacionadas à prevenção e à resposta a situações de emergência e desastres.

No âmbito administrativo, espera-se obter maior eficiência no processamento de informações, na elaboração de relatórios, no gerenciamento de documentos e no acompanhamento das atividades da Defesa Civil. A utilização de equipamentos de informática com configurações adequadas e comprovadamente originais deverá proporcionar maior confiabilidade operacional, reduzir riscos de incompatibilidade técnica e contribuir para a continuidade das atividades institucionais.

Em relação às bombas de recalque, pretende-se disponibilizar equipamentos capazes de atender às condições hidráulicas exigidas, proporcionando maior segurança e eficiência nas operações de bombeamento e transferência de água. A comprovação do desempenho por meio de curvas hidráulicas oficiais e a previsão de garantia e assistência técnica deverão reduzir os riscos de aquisição de equipamentos inadequados, de paralisações prolongadas e de despesas imprevistas com manutenção.

A contratação também busca assegurar a utilização eficiente dos recursos públicos destinados ao programa estadual, mediante aquisição de bens compatíveis com as necessidades identificadas, observância dos princípios da economicidade e competitividade e redução dos riscos de novo insucesso licitatório. Espera-se, assim, alcançar uma solução tecnicamente adequada, economicamente vantajosa e capaz de contribuir efetivamente para o fortalecimento da capacidade de atuação da Defesa Civil Municipal.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES

A presente contratação está relacionada às demais aquisições realizadas no âmbito do Programa Estadual de Preparação para Eventos Extremos – PREPARA RS/FUNDEC-RS, destinadas à estruturação e ao fortalecimento da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil. Entretanto, os equipamentos contemplados neste procedimento possuem características e finalidades próprias, podendo ser adquiridos e fornecidos independentemente dos demais bens previstos no planejamento original.



Não se identifica, para fins da presente contratação, a necessidade de celebração simultânea de outros contratos como condição indispensável ao fornecimento dos equipamentos.

10. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A aquisição dos equipamentos poderá gerar impactos ambientais relacionados ao consumo de energia elétrica, à utilização de materiais e componentes industriais, às embalagens e à destinação dos produtos ao final de sua vida útil. Tais impactos são inerentes à fabricação e à utilização de equipamentos eletroeletrônicos e hidráulicos, devendo ser observadas, sempre que aplicáveis, medidas voltadas à utilização racional dos recursos naturais, à durabilidade dos bens e à adequada gestão dos resíduos.

Os equipamentos deverão apresentar condições adequadas de qualidade, resistência e durabilidade, contribuindo para reduzir a necessidade de substituições prematuras e o descarte de componentes. A Administração deverá promover sua utilização e manutenção conforme as recomendações dos fabricantes, buscando preservar a vida útil dos bens, reduzir desperdícios e assegurar a destinação ambientalmente adequada de materiais, embalagens e componentes eventualmente substituídos.

Considerando a natureza da contratação, não são identificados impactos ambientais extraordinários que inviabilizem a aquisição pretendida. As medidas de mitigação deverão observar as disposições legais e regulamentares aplicáveis, inclusive quanto à destinação de resíduos eletroeletrônicos e à logística reversa, quando cabível, em consonância com os princípios do desenvolvimento nacional sustentável previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

11. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Diante das necessidades identificadas, das características técnicas dos equipamentos e dos resultados obtidos no procedimento licitatório anterior, conclui-se que a realização de nova licitação para aquisição dos equipamentos remanescentes constitui medida necessária e adequada ao atendimento do interesse público. A contratação permitirá dar continuidade às ações de estruturação e fortalecimento da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMPDEC, assegurando melhores condições para o desenvolvimento de suas atividades administrativas e operacionais.

As adequações propostas nas especificações técnicas dos notebooks e das bombas centrífugas buscam conferir maior clareza aos requisitos de desempenho, qualidade e configuração dos equipamentos, permitindo a apresentação de propostas tecnicamente compatíveis e a realização de



julgamento objetivo. A exigência de documentação oficial dos fabricantes, a comprovação das condições hidráulicas de operação e a previsão de garantia e assistência técnica contribuirão para reduzir os riscos de contratação de produtos inadequados às necessidades municipais.

Considerando a possibilidade de contratação por meio de Pregão Eletrônico, a existência de soluções disponíveis no mercado e a viabilidade de definição objetiva das características dos equipamentos, entende-se que a solução proposta apresenta condições técnicas e administrativas para sua implementação, observada a confirmação da adequação dos valores estimados, da disponibilidade orçamentária e das condições de competitividade do certame.

Assim, conclui-se pela viabilidade técnica e administrativa da contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório, mediante elaboração do Termo de Referência e dos demais documentos necessários, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021 e com as condições aplicáveis ao Programa Estadual PREPARA RS/FUNDEC-RS.

São Vendelino, 19 de Outubro de 2026.

MARIANE PATRÍCIA KLEIN

Chefe de Gabinete

Aprovo o estudo e autorizo a licitação.

REGIS PAULO FRITZEN,
Prefeito Municipal
São Vendelino/RS