



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município de Veranópolis/RS

Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil

Objeto: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PREVISTOS NO PLANO DE TRABALHO APROVADO NO ÂMBITO DO PROGRAMA ESTADUAL DE PREPARAÇÃO PARA EVENTOS EXTREMOS – PREPARA RS.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) é a aquisição de equipamentos previstos no Plano de Trabalho aprovado no âmbito do Programa Estadual de Preparação para Eventos Extremos – PREPARA RS, a partir de recursos recebidos pelo Fundo Estadual de Defesa Civil – FUNDEC/RS, modalidade fundo a fundo, conforme Portaria Nº 014/SPDC/2026 e Resolução Nº 008/FUNDEC, buscando ampliar a capacidade operacional da Defesa Civil Municipal e proporcionar melhores condições para atuação preventiva e resposta rápida diante de situações de risco e emergência.

1.1 FUNDAMENTAÇÃO DA AQUISIÇÃO

1.1.1 O município necessita fortalecer sua capacidade institucional e operacional de prevenção, mitigação, preparação e resposta diante da ocorrência de eventos adversos súbitos e eventos climáticos extremos que possam atingir o território municipal.

1.1.2 A necessidade decorre da importância de manter a Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil adequadamente estruturada e dotada de equipamentos compatíveis com as atividades de monitoramento, preparação, mobilização, apoio às comunidades atingidas, comunicação, logística e resposta inicial diante de situações de emergência. Nesse contexto, a Resolução nº 008/FUNDEC, de 12 de junho de 2026, aprovou a destinação de recursos do FUNDEC/RS para implementação do PREPARA RS e estabeleceu critérios para transferência de recursos, na modalidade fundo a fundo, aos municípios do Estado do Rio Grande do Sul, destinados à execução de ações de mitigação e preparação relacionadas a eventos adversos súbitos.

1.1.3 Os recursos transferidos aos municípios possuem destinação específica e devem ser aplicados de acordo com a finalidade autorizada, o plano de aplicação e as regras estabelecidas para o respectivo repasse. Dessa forma, as aquisições propostas estão plenamente alinhadas aos objetivos do Programa Estadual de Preparação para Eventos Extremos – PREPARA RS, especialmente no que se refere ao fortalecimento das capacidades municipais, monitoramento e inteligência situacional, mitigação dos riscos de desastres, proteção de infraestruturas críticas, logística humanitária e preparação da capacidade de resposta e coordenação operacional, contribuindo para o fortalecimento da gestão municipal de proteção e defesa civil e para a construção de um município mais resiliente diante dos eventos extremos.





2. ALINHAMENTO ENTRE A AQUISIÇÃO E O PLANEJAMENTO

A aquisição pretendida está prevista no Plano Anual de Contratações da Secretaria de Desenvolvimento Social/Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil, estando alinhada com o planejamento da Administração Pública. Para dispêndio financeiro decorrente da aquisição ora pretendida serão utilizadas as fontes de recurso 228917590000 - TRANSFERÊNCIA DE RECURSOS DO FUNDO ESTADUAL DE DEFESA CIVIL - PREPARA RS - FUNDEC - PORTARIA Nº 014/SPDC/2026 e 113325000000 – Recursos não Vinculados de Impostos (Exerc. Anterior)

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA AQUISIÇÃO

3.1 Os bens objeto da aquisição ora pretendida possuem natureza de bens comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do Artigo 6º, Inciso XIII, da Lei Nº 14.133/2021.

3.2 A aquisição será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, na forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos Artigos 6º, Inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Nº 14.133/2021. Para fornecimento dos bens pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os documentos necessários a título de habilitação, nos termos dos Artigos 62 e 66 da Lei Nº 14.133/2021.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.1 O quantitativo estimado para a aquisição pretendida está listado a seguir:

Item	Descritivo do Produto	Un	Qtde
1	VEÍCULO	UN	1,00
2	NOTEBOOK	UN	3,00
3	MOTOBOMBA	UN	1,00
4	GERADOR DE ELETRICIDADE A GASOLINA 8 KW/220V-380V	UN	1,00
5	GERADOR DE ELETRICIDADE A DIESEL 25 KVA/380V	UN	1,00
6	MOTOSSERA A GASOLINA 1,9 CV (1,4 KW) SABRE 30 CM	UN	1,00
7	MOTOSSERA A GASOLINA 3,5 CV (2,6 KW) SABRE 40 CM	UN	1,00
8	KIT TECNOLÓGICO COMPOSTO POR MONITOR INTERATIVO SENSÍVEL AO TOQUE, COM NO MÍNIMO 64 POLEGADAS E RESOLUÇÃO 4K	UN	1,00

5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

5.1 Conforme pesquisa de mercado realizada, para solução da necessidade administrativa, objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, vislumbra-se possível, sob o aspecto técnico e econômico, a contratação de empresa especializada na comercialização de automóveis, equipamentos de informática, hidráulicos e elétricos.





5.2 O valor previamente estimado para a aquisição ora pretendida foi definido com base no melhor preço aferido por meio da utilização dos seguintes parâmetros, adotados de forma combinada: composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente no painel para consulta de preços disponíveis no Portal Nacional de Compras Públicas (PNCP) e pesquisa direta com potenciais fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, conforme regulamentado pelo Decreto Municipal Nº 7.142, de 03 de maio de 2022, que “Institui normas para o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral no âmbito do Município de Veranópolis”, nos termos do Artigo 23, § 1º, da Lei Nº 14.133/2021.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA AQUISIÇÃO

6.1 Estima-se para a aquisição almejada o valor de R\$ 263.201,96, conforme discriminado a seguir:

6.2 Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, observando-se o disposto no Decreto Municipal Nº 7.142, de 03 de maio de 2022, que “Institui normas para o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral no âmbito do Município de Veranópolis”, nos termos do Artigo 23, § 1º, da Lei Nº 14.133/2021.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta é aquisição de equipamentos previstos no plano de trabalho aprovado no âmbito do Programa Estadual de Preparação para Eventos Extremos – PREPARA RS, conforme as seguintes especificações/condições:

Item	Descritivo do Produto	Un
1	VEÍCULO AUTOMOTOR NOVO, TIPO PICAPE LEVE, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: ZERO QUILOMETRO; COR SÓLIDA BRANCA; MOTOR 1.6 MSI DE 16 VÁLVULAS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 116 CV; SISTEMA DE ABERTURA ELÉTRICA DA TAMPA TRASEIRA PELO LOGOTIPO; FREIOS COM SISTEMA ANTITRIVAMENTO E DISTRIBUIÇÃO ELETRÔNICA DE FRENAGEM; CONTROLE ELETRÔNICO DE ESTABILIDADE; ALERTA DE FRENAGEM DE EMERGÊNCIA; SISTEMA DE PARTIDA A FRIO SEM TANQUE AUXILIAR DE GASOLINA; COMPUTADOR DE BORDO; ASSISTENTE DE PARTIDA EM SUBIDAS; SISTEMA DE ALARME ANTIFURTO COM COMANDO REMOTO; ALERTA SONORO/VISUAL PARA LANTERNAS LIGADAS E NÃO UTILIZAÇÃO DO CINTO DE SEGURANÇA DO MOTORISTA; 02 AIRBAGS (PASSAGEIRO E MOTORISTA); ANTENA NO TETO; AR-CONDICIONADO; APOIO LATERAL PARA ACESSO À CAÇAMBA; BARRA DE APOIO PARA CARGA NO TETO; BANCO DO MOTORISTA COM AJUSTE DE ALTURA; CHAVE TIPO CANIVETE COM CONTROLE REMOTO; CONSOLE CENTRAL COM PORTA-COPO E TOMADA 12V; DIREÇÃO HIDRÁULICA; CINTOS DE SEGURANÇA DIANTEIROS COM REGULAGEM DE ALTURA; VIDROS ELÉTRICOS; TRAVAMENTO ELÉTRICO DAS PORTAS COM CONTROLE REMOTO; TEMPORIZADOR DO LIMPADOR DO PARA-BRISA; TAMPA DA CAÇAMBA COM AMORTECEDOR E CHAVE; SENSOR DE ESTACIONAMENTO TRASEIRO; RODAS DE AÇO ARO 15” COM PNEUS 205/60 R 15; PROTETOR DA CAÇAMBA; PORTA-OBJETOS NAS LATERAIS DAS PORTAS; PARA-SOL COM ESPELHO PARA PASSAGEIRO; PAINEL DE INSTRUMENTOS COM CONTA-GIROS; VELOCÍMETRO E MARCADOR DO NÍVEL DE COMBUSTÍVEL; LUZES INDICADORAS DE DIREÇÃO INTEGRADAS NOS RETROVISORES; LUZ DE FREIO ELEVADA E	UN





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE VERANÓPOLIS



Item	Descritivo do Produto	Un
	ILUMINAÇÃO DA CAÇAMBA; INDICADOR DE TROCA DE MARCHA; GRADE PROTETORA DA JANELA TRASEIRA; FREIO A DISCO NAS QUATRO RODAS; FARÓIS SIMPLES COM MÁSCARA ESCURECIDA E FUNÇÃO "COMING & LEAVING HOME"; ESTEPE SOB A CAÇAMBA; ESPELHOS RETROVISORES EXTERNOS AJUSTÁVEIS COM FUNÇÃO "TILT-DOWN" NO LADO DIREITO E MAÇANETA DAS PORTAS NA COR DO VEÍCULO; JOGO DE TAPETES; EQUIPADO COM TODOS OS ITENS DE SEGURANÇA OBRIGATORIOS EXIGIDOS PELO CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO. GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES OU 100.000 KM, PREVALECENDO O QUE OCORRER PRIMEIRO, A CONTAR DA DATA DE EFETIVO RECEBIMENTO PELO CONTRATANTE. O VEÍCULO DEVERÁ SER ENTREGUE EMPLACADO E LICENCIADO EM NOME DO ENTE MUNICIPAL.	
2	NOTEBOOK , COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: -PROCESSADOR: INTEL CORE I5, 13ª GERAÇÃO OU SUPERIOR, OU PROCESSADOR DE DESEMPENHO EQUIVALENTE OU SUPERIOR; -MEMÓRIA RAM: 16 GB, PADRÃO DDR5 OU SUPERIOR, COM POSSIBILIDADE DE EXPANSÃO; -ARMAZENAMENTO: SSD NVME DE 512 GB OU SUPERIOR; -PLACA DE VÍDEO: NVIDIA GEFORCE RTX 4050 OU EQUIVALENTE/SUPERIOR, COM NO MÍNIMO 6 GB DE MEMÓRIA DE VÍDEO DEDICADA; -TELA: 15,6 POLEGADAS, RESOLUÇÃO FULL HD (1920 X 1080), TECNOLOGIA IPS OU EQUIVALENTE, COM TAXA DE ATUALIZAÇÃO MÍNIMA DE 144 HZ; -SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS 11 64 BITS, DEVIDAMENTE LICENCIADO; -CONECTIVIDADE SEM FIO: WI-FI 6 OU SUPERIOR E BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR; -REDE: PORTA ETHERNET RJ-45 INTEGRADA OU SOLUÇÃO EQUIVALENTE; -CONEXÕES: MÍNIMO DE 2 PORTAS USB, SENDO PELO MENOS 1 USB 3.0 OU SUPERIOR, 1 PORTA USB TIPO-C E 1 SAÍDA HDMI; -TECLADO: PADRÃO ABNT2, COM TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO E ILUMINAÇÃO; -WEBCAM: INTEGRADA, COM RESOLUÇÃO MÍNIMA HD; -ÁUDIO: ALTO-FALANTES E MICROFONE INTEGRADOS; -SEGURANÇA: MÓDULO TPM 2.0 OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE; -BATERIA: RECARREGÁVEL, INTEGRADA AO EQUIPAMENTO; -ALIMENTAÇÃO: FONTE/CARREGADOR ORIGINAL DO FABRICANTE, BIVOLT AUTOMÁTICO; -GARANTIA: MÍNIMO DE 36 MESES PARA O EQUIPAMENTO, INCLUINDO PEÇAS, MÃO DE OBRA E ATENDIMENTO ON-SITE. A BATERIA DEVERÁ POSSUIR GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UN
3	MOTOBOMBA A GASOLINA 4 POLEGADAS : MOTOBOMBA AUTOESCORVANTE ACIONADA POR MOTOR A COMBUSTÃO A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA MÍNIMA DE 7,0 HP, DIÂMETRO DAS CONEXÕES DE SUÇÃO E RECALQUE DE 4 POLEGADAS (100 MM). VAZÃO MÁXIMA DE ÁGUA DE NO MÍNIMO 94 M³/H, ALTURA MANOMÉTRICA MÁXIMA DE NO MÍNIMO 34 METROS E ALTURA MÁXIMA DE SUÇÃO DE NO MÍNIMO 6,5 METROS. TANQUE DE COMBUSTÍVEL COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 4,0 LITROS. MONTADA EM QUADRO TUBULAR METÁLICO DE PROTEÇÃO E TRANSPORTE, EQUIPADA COM SENSOR DE NÍVEL DE ÓLEO NO CÂRTER E SISTEMA DE AMORTECIMENTO ANTIVIBRAÇÃO. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UN
4	GERADOR DE ELETRICIDADE A GASOLINA 8 KW/220V-380V : GRUPO GERADOR PORTÁTIL ACIONADO POR MOTOR A COMBUSTÃO A GASOLINA 4 TEMPOS DE NO MÍNIMO 13,4 HP (10 KW). POTÊNCIA MÁXIMA DE NO MÍNIMO 8,0 KW (TRIFÁSICA) / 6,5 KW (MONOFÁSICA) E POTÊNCIA NOMINAL CONTÍNUA DE NO MÍNIMO 7,3 KW (TRIFÁSICA) / 5,9 KW (MONOFÁSICA). TENSÃO NOMINAL DE SAÍDA 220V MONOFÁSICA E 380V TRIFÁSICA A 60 HZ, COM CHAVE SELETORA DEDICADA NO PAINEL. EQUIPADO COM REGULADOR AUTOMÁTICO DE TENSÃO (AVR), PARTIDA ELÉTRICA (COM BATERIA) E AUXILIAR MANUAL RETRÁTIL. PAINEL DIGITAL (FREQUÊNCIA, TENSÃO E HORÍMETRO PARCIAL E TOTAL), 3 TOMADAS MONOFÁSICAS DE 220V E 1 TOMADA TRIFÁSICA DE 380V COM PROTEÇÃO POR DISJUNTORES INDIVIDUAIS E GERAL. TANQUE DE COMBUSTÍVEL COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 25 LITROS, VISOR ANALÓGICO DE NÍVEL, SENSOR CONTRA FALTA DE ÓLEO NO CÂRTER E CHASSI TUBULAR METÁLICO COM RODAS DE NO MÍNIMO 24 CM (9,5") E ALÇA RETRÁTIL. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UN





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE VERANÓPOLIS



Item	Descritivo do Produto	Un
5	GERADOR DE ELETRICIDADE A DIESEL SILENCIADO 25 KVA/380V COM ATS: GRUPO GERADOR CABINADO E SILENCIADO, ACIONADO POR MOTOR DIESEL 4 TEMPOS, REFRIGERADO A ÁGUA, COM POTÊNCIA DO MOTOR DE NO MÍNIMO 38,0 CV (28,1 KW) A 1800 RPM E CILINDRADA MÍNIMA DE 2.670 CM³. POTÊNCIA NOMINAL CONTÍNUA DE NO MÍNIMO 25,0 KVA (20,0 KW) E TENSÃO DE SAÍDA TRIFÁSICA EM 380V (220/380V) A 60 HZ. ALTERNADOR TRIFÁSICO SEM ESCOVAS (BRUSHLESS) COM REGULADOR AUTOMÁTICO DE TENSÃO (AVR). SISTEMA DE PARTIDA ELÉTRICA COM BATERIA DE 12V / 90AH INCLUSA. NÍVEL DE RUÍDO ACÚSTICO MÁXIMO DE 70 DBA A 7 METROS DE DISTÂNCIA. TANQUE DE COMBUSTÍVEL INTEGRADO COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 65 LITROS E CONSUMO MÉDIO DE NO MÁXIMO 3,2 L/H. EQUIPADO OBRIGATORIAMENTE COM QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA (ATS/QTA) DE SÉRIE. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UN
6	MOTOSSERRA A GASOLINA 1,9 CV (1,4 KW) SABRE 30 CM: MOTOSSERRA A COMBUSTÃO PARA USO PROFISSIONAL EM ARBORICULTURA E PODA EM ALTURA, ACIONADA POR MOTOR 2 TEMPOS A GASOLINA, REFRIGERADO A AR, COM CILINDRADA DE NO MÍNIMO 31,8 CM³ E POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1,4 KW (1,9 CV). DESIGN COMPACTO COM EMPUNHADURA SUPERIOR (MODELO TOP HANDLE), PESO SECO MÁXIMO SEM CONJUNTO DE CORTE DE ATÉ 3,3 KG. COMPRIMENTO DA BARRA/SABRE DE CORTE DE NO MÍNIMO 30 CM (12 POLEGADAS) COM CORRENTE DE BAIXO PERFIL. EQUIPAMENTO EM CONFORMIDADE INTEGRAL COM A NORMA NR-12 (ANEXO V), PROVIDO DE FREIO MECÂNICO/INERCIAL DE CORRENTE, TRAVA DE SEGURANÇA NO ACELERADOR, PINO PEGA-CORRENTE, PROTETORES DE MÃO, SISTEMA ANTIVIBRATÓRIO INTEGRADO, BOMBA MANUAL DE COMBUSTÍVEL (PURGER), OLHAL/ARGOLA PARA ACOPLAMENTO DE MOSQUETÃO/TALABARTE EM CINTO DE SEGURANÇA E TAMPA DE TANQUES DE ABERTURA/FECHAMENTO MANUAL SEM NECESSIDADE DE FERRAMENTAS. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UN
7	MOTOSSERRA A GASOLINA 3,5 CV (2,6 KW) SABRE 40 CM: MOTOSSERRA A COMBUSTÃO PARA USO PROFISSIONAL EM MANEJO FLORESTAL, REFLORESTAMENTO E AGROPECUÁRIA, ACIONADA POR MOTOR 2 TEMPOS A GASOLINA, REFRIGERADO A AR, COM CILINDRADA DE NO MÍNIMO 50,0 CM³ E POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 2,6 KW (3,5 CV). PESO SECO MÁXIMO SEM CONJUNTO DE CORTE DE ATÉ 4,8 KG. EQUIPADA COM CONJUNTO DE CORTE COMPOSTO POR SABRE/GUIA DE 40 CM DE COMPRIMENTO (16 POLEGADAS). EQUIPAMENTO EM CONFORMIDADE INTEGRAL COM A NORMA NR-12 (ANEXO V - MOTOSSERRAS), PROVIDO DE FREIO MECÂNICO/INERCIAL DE CORRENTE, TRAVA DE SEGURANÇA NO ACELERADOR, PINO PEGA-CORRENTE, PROTETORES DE MÃO DIREITA E ESQUERDA, SISTEMA ANTIVIBRATÓRIO, ESTICADOR LATERAL DE CORRENTE, VÁLVULA DE DESCOMPRESSÃO OU SISTEMA DE ALÍVIO PARA PARTIDA FACILITADA E TAMPA DE TANQUES DE ABERTURA/FECHAMENTO MANUAL SEM NECESSIDADE DE FERRAMENTAS. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UN
8	KIT TECNOLÓGICO INTERATIVO COMPOSTO POR MONITOR SENSÍVEL AO TOQUE COM DUAS UNIDADES DE PROCESSAMENTO EMBUTIDAS (AMBIENTES WINDOWS E ANDROID), SOFTWARES E SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E TREINAMENTO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: 1. UNIDADES DE PROCESSAMENTO EMBUTIDAS -AS DUAS UNIDADES DE PROCESSAMENTO DEVERÃO SER DO TIPO MINICOMPUTADOR, OBRIGATORIAMENTE EMBUTIDAS NO MONITOR, SEM UTILIZAÇÃO DE CABOS EXTERNOS, CONECTADAS DIRETAMENTE À PLACA DO EQUIPAMENTO POR MEIO DE INTERFACE APROPRIADA, COM ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA FORNECIDA PELO PRÓPRIO MONITOR. 1.1 UNIDADE DE PROCESSAMENTO – AMBIENTE WINDOWS DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO: -PROCESSADOR INTEL I5 DE 13ª GERAÇÃO OU EQUIVALENTE, COM DESEMPENHO MÍNIMO DE 18.000 PONTOS EM BENCHMARK DE CPU; -MEMÓRIA RAM DE 16 GB DDR4 (2400 MHZ OU SUPERIOR); -ARMAZENAMENTO INTERNO TIPO M.2 COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 240 GB; -CONECTIVIDADE: 4X USB 3.0, 1X USB-C, 1X ÁUDIO-IN, 1X ÁUDIO-OUT, 1X RJ45 (10/100/1000 MBPS) E 1X HDMI 2.0 (SAÍDA 4K);	UN





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE VERANÓPOLIS



Item	Descritivo do Produto	Un
	-CONECTIVIDADE SEM FIO: WI-FI 2.4G/5G (802.11A/N, DUAL BAND) HOMOLOGADO PELA ANATEL E BLUETOOTH 5.X; -BOTÕES FÍSICOS DE POWER E RESET, INDICADORES LUMINOSOS DE FUNCIONAMENTO E TRAVA DE SEGURANÇA PADRÃO KENSINGTON®; -SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS E PACOTE OFFICE INSTALADOS (NÃO ATIVADOS, COM ATIVAÇÃO POSTERIOR POR LICENÇAS JÁ EXISTENTES); -COMPATIBILIDADE COMPROVADA COM A HCL MICROSOFT (HARDWARE COMPATIBILITY LIST). 1.2 UNIDADE DE PROCESSAMENTO – AMBIENTE ANDROID DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO: -MEMÓRIA RAM DE 4 GB E ARMAZENAMENTO INTERNO DE 32 GB; -PROCESSADOR COM NO MÍNIMO 4 NÚCLEOS; -SISTEMA OPERACIONAL ANDROID OU HARMONYOS PRÉ-INSTALADO DE FÁBRICA; -CONECTIVIDADE: 3X HDMI IN 4K 2.0, 1X HDMI OUT 4K 2.0, 1X USB 2.0, 4X USB 3.0, 1X USB-C, 1X RJ45 IN (10/100/1000 MBPS), 1X RJ45 OUT (10/100/1000 MBPS) E 1X SPDIF; -WI-FI DUAL BAND (2.4G/5G) HOMOLOGADO PELA ANATEL. -AS PORTAS USB DESTA UNIDADE DEVERÃO SER INTEGRADAS À UNIDADE WINDOWS, PERMITINDO COMPARTILHAMENTO E EXPANSÃO DE DISPOSITIVOS CONECTADOS. 2. MONITOR INTERATIVO O MONITOR DEVERÁ ATENDER AOS SEGUINTE REQUISITOS MÍNIMOS: -ÁREA DE IMAGEM DE NO MÍNIMO 64 POLEGADAS; -RESOLUÇÃO NATIVA 4K ULTRA HD E FREQUÊNCIA DE 60 HZ; -TECNOLOGIA DE RETROILUMINAÇÃO LED, D-LED OU SUPERIOR; -SUPERFÍCIE EM VIDRO TEMPERADO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 3 MM; -TECNOLOGIA “ZERO GAP”, SEM ESPAÇO PERCEPTÍVEL ENTRE O VIDRO E O PAINEL, GARANTINDO MAIOR PRECISÃO DE TOQUE; -CAPACIDADE DE ACOMODAR INTERNAMENTE, DE FORMA SEGURA E ERGONÔMICA, AMBAS AS UNIDADES DE PROCESSAMENTO, SEM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES EXTERNOS FIXADOS DE FORMA IMPROVISADA; -EXPOSIÇÃO EXTERNA RESTRITA APENAS ÀS INTERFACES DE CONECTIVIDADE E ANTENAS WI-FI; -NÃO SERÃO ACEITOS MÓDULOS EXTERNOS CONECTADOS POR CABOS, EXCETO CABOS DE ENERGIA, USB E REDE QUANDO APLICÁVEL. FUNCIONALIDADES: -SENSÍVEL AO TOQUE POR DEDO, CANETA OU OBJETOS SIMILARES; -MÍNIMO DE 20 PONTOS DE TOQUE SIMULTÂNEOS; -OPERAÇÃO EM ORIENTAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL; -ALTO-FALANTES INTEGRADOS COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 16W; -PROTEÇÃO CONTRA ACESSO DIRETO A CONEXÕES ENERGIZADAS; -PADRÃO DE TOMADAS CONFORME ABNT NBR 14136; -POSSIBILIDADE DE CONEXÃO DE ATÉ 2 COMPUTADORES EXTERNOS VIA USB E HDMI, COM SUPORTE A IMAGEM 4K E PELO MENOS 10 TOQUES SIMULTÂNEOS. 3. ACESSÓRIOS DEVERÃO SER FORNECIDOS, NO MÍNIMO: -KIT COMPLETO DE FIXAÇÃO (PARAFUSOS, BUCHAS, ARRUELAS E FERRAGENS); -MANUAL DE INSTRUÇÕES (IMPRESSO OU DIGITAL); -CABO DE ENERGIA; -CABO USB A-B (MÍNIMO 2 METROS); -CABO HDMI 2.0 (4K); -CONTROLE REMOTO; -SUPORTE DE PAREDE; -CANETAS PARA INTERAÇÃO; -MÍDIA FÍSICA PARA RESTAURAÇÃO DOS SISTEMAS OPERACIONAIS DAS DUAS UNIDADES. 4. SOFTWARES	





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE VERANÓPOLIS



Item	Descritivo do Produto	Un
	4.1 SOFTWARE DE INTERAÇÃO (LICENÇA VITALÍCIA) DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO: -ANOTAÇÃO SOBRE TELAS; -MODO CANETA COM MÚLTIPLAS CORES; -ESCRITA LIVRE, BORRACHA E GALERIA DE IMAGENS; -CRIAÇÃO E GERENCIAMENTO DE PÁGINAS; -SALVAMENTO NOS FORMATOS DOC, PPT, PDF E IMAGEM; -FERRAMENTAS DE DESTAQUE E SOMBRA; -CAPTURA DE TELA COM POSSIBILIDADE DE ANOTAÇÃO; -CRIAÇÃO DE FORMAS GEOMÉTRICAS; -FUNÇÃO "INFINITE CANVAS" OU EQUIVALENTE. -A LICENÇA DEVERÁ SER VITALÍCIA, ILIMITADA, E O FORNECEDOR DEVERÁ DISPONIBILIZAR O INSTALADOR. 4.2 SOFTWARE DE ESPELHAMENTO (LICENÇA VITALÍCIA) -COMPATÍVEL COM WINDOWS, MACOS, LINUX, ANDROID E IOS; -PERMITIR CONEXÃO SIMULTÂNEA DE ATÉ 8 DISPOSITIVOS SEM NECESSIDADE DE INTERNET; CONTROLE DE AUTORIZAÇÃO DE ACESSO PARA EVITAR CONEXÕES NÃO AUTORIZADAS. 5. SERVIÇOS A CONTRATADA DEVERÁ FORNECER: -INSTALAÇÃO COMPLETA DO EQUIPAMENTO NO MUNICÍPIO DE VERANÓPOLIS/RS; -FIXAÇÃO EM PAREDE DE ALVENARIA, DRYWALL OU DIVISÓRIA, SEM PREJUÍZO À SEGURANÇA; -FORNECIMENTO DE TODOS OS INSUMOS E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS À INSTALAÇÃO; -TREINAMENTO PRESENCIAL MÍNIMO DE 4 HORAS PARA OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO. 6. GARANTIA -MÍNIMO DE 36 MESES PARA O EQUIPAMENTO, INCLUÍDO PEÇAS, MÃO DE OBRA E ATENDIMENTO ON-SITE.	

7.1 Nos preços propostos pelos licitantes deverão ser considerados todos os encargos previdenciários, fiscais, comerciais, trabalhistas, tributários, material, embalagens, fretes, seguros, tarifas, descarga, transporte, responsabilidade civil, despesas de instalação e do completo funcionamento e demais despesas incidentes ou que venham a incidir sobre os materiais, objeto desta solicitação de licitação;

7.2 Entende-se por encargos, referentes à proposta, os tributos (impostos, taxas), contribuições fiscais e parafiscais, emolumentos, fornecimento de mão-de-obra especializada, os instituídos por leis sociais, administração, lucros, materiais e ferramental, transporte de material, de pessoal, estada, hospedagem, alimentação e qualquer despesa, acessória e/ou necessária, para atendimento do objeto a ser licitado;

7.3 A licitante melhor classificada deverá enviar a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada do catálogo/prospecto do fabricante referente ao modelo ofertado, comprovando os itens exigidos na especificação técnica mínima (dados técnicos oficiais).

7.4 Os equipamentos adquiridos deverão ser entregues em até **60 (sessenta) dias consecutivos**, contados a partir da data de emissão da Nota de Empenho ou do Contrato firmado, oriundos do presente processo, de Segunda à Sexta-Feira, somente em dias úteis, no horário das 8h às 11h30min e das 13h às 16h06min, no seguinte endereço: PREFEITURA MUNICIPAL DE VERANÓPOLIS, RUA ALFREDO CHAVES, Nº 366, BAIRRO CENTRO, VERANÓPOLIS/RS.

7.5 Não será aceito, no momento da entrega, material/produto/equipamento com especificação diferente daquela constante da proposta vencedora;

7.6 Além da entrega no local designado pelo Município, deverá a licitante vencedora também descarregar e armazenar os equipamentos em local indicado por servidor, comprometendo-se, ainda, integralmente, com eventuais danos causados a estes e aguardar a conferência do mesmo pela Comissão de Recebimento de Material e fiscal de contrato;

7.7 O veículo deverá ser entregue em caminhão prancha de forma a não ser danificado durante as operações de transporte e descarga





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE VERANÓPOLIS



no local da entrega;

7.8 O vencedor deverá apresentar junto à proposta declaração indicando a empresa que realizará os serviços de assistência técnica do veículo, de modo que possa ser confirmado que a mesma se encontra no território do Estado do Rio Grande do Sul, em uma distância não superior a 100 km do município de Veranópolis.

7.9 A concessionária indicada será responsável pelas revisões do veículo dentro do período de garantia e prestará a assistência técnica tanto no tocante às revisões periódicas quanto aos defeitos de fabricação que, porventura, o veículo venha a apresentar. Deverá estar expresso na declaração o nome do declarante e contatos de telefone e e-mail para agendamento dos serviços. A declaração deverá ser em papel timbrado da concessionária.

7.10 GARANTIA

7.10.1 Do veículo:

7.10.1.1 O PERÍODO DE GARANTIA será de, no mínimo, 12 (doze) meses ou 100.000 km, prevalecendo o que ocorrer primeiro, contados a partir da data do Termo de Recebimento Definitivo;

7.10.1.2 A garantia do veículo deverá abranger peças e componentes contra defeitos de fabricação, funcionamento ou possíveis falhas que possam surgir com o uso dos mesmos;

7.10.1.3 A garantia do veículo não abrange as substituições de peças ou componentes danificados por dolo, imperícia ou mau uso dos materiais por parte do Município;

7.10.1.4 O fornecedor deverá possuir representante autorizado da marca para prestação de assistência técnica, responsável pelas revisões do veículo, durante o período da garantia, situada no território do Estado do Rio Grande do Sul, em uma distância não superior a 100 km do município de Veranópolis.

7.10.1 Demais equipamentos:

7.10.1.1 O prazo de garantia de cada equipamento será aquele especificado no respectivo item do objeto, contado a partir da data do recebimento definitivo.

7.10.1.2 A garantia deverá abranger, no mínimo, defeitos de fabricação, funcionamento e falhas de materiais, peças e componentes, incluindo o fornecimento de peças de reposição, mão de obra e demais insumos necessários à perfeita manutenção do equipamento, sem qualquer ônus para o Município.

7.10.1.3 A garantia não abrangerá danos decorrentes de dolo, imperícia, uso inadequado, mau uso, acidentes ou intervenções realizadas por terceiros não autorizados pelo fabricante ou pela contratada.

7.10.1.4 Durante o período de garantia, não será devido pelo Município qualquer pagamento referente a deslocamento de pessoal, transporte, hospedagem, fretes, peças, mão de obra, tributos, taxas ou quaisquer outras despesas necessárias ao atendimento das solicitações de garantia, as quais correrão integralmente por conta da Contratada.

7.10.1.5 A Contratada deverá prestar atendimento às solicitações de garantia no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, contado do recebimento da comunicação formal do Município.

7.10.1.6 O atendimento deverá ser realizado, preferencialmente, no local onde o equipamento estiver instalado. Caso não seja possível a solução no local, caberá à Contratada providenciar, às suas expensas, a retirada, o transporte e a devolução do equipamento devidamente reparado.

7.10.1.7 O prazo máximo para solução do problema será de 48 (quarenta e oito) horas, contado do recebimento da solicitação. Não sendo possível concluir o reparo nesse prazo, a Contratada deverá disponibilizar, sem ônus para o Município, equipamento substituto de características técnicas equivalentes ou superiores, em perfeito estado de funcionamento, até a devolução do equipamento reparado.

7.10.1.8 Os equipamentos deverão ser entregues acompanhados do manual do usuário em língua portuguesa e do certificado de garantia do fabricante, observadas as normas técnicas e regulamentares aplicáveis, especialmente aquelas relacionadas à qualidade,





segurança e demais exigências pertinentes à natureza dos bens fornecidos.

7.10.1.9 Toda e qualquer entrega de equipamento em desacordo com as especificações estabelecidas neste Termo de Referência será imediatamente comunicada à Contratada, que ficará obrigada a promover sua substituição no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, contado do recebimento da notificação, correndo por sua conta e risco todas as despesas decorrentes da substituição, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no edital e na legislação pertinente.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA AQUISIÇÃO

8.1 Nos termos do Artigo 47, Inciso II, da Lei Nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do referido artigo estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

8.2 Em vista disso, o princípio do parcelamento poderá ser aplicado à presente contratação, tendo em vista que é técnica e economicamente viável para atingimento dos resultados pretendidos, não havendo perda de economia de escala, proporcionando melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1 Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município. Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes e a justa competição, bem como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução contratual.

9.2 A aquisição ora pretendida pretende fortalecer a estrutura operacional da Defesa Civil Municipal; ampliar a capacidade municipal de preparação para eventos extremos; melhorar a capacidade de atuação preventiva diante de situações de risco; proporcionar maior agilidade na resposta inicial a eventos adversos súbitos; reduzir os impactos decorrentes de desastres sobre a população e o patrimônio público e privado; melhorar as condições de monitoramento, comunicação, mobilização e apoio operacional; disponibilizar equipamentos adequados e permanentemente acessíveis para utilização em situações de emergência; aumentar a capacidade de proteção da população em situações de risco; promover maior eficiência na utilização dos recursos públicos destinados à proteção e defesa civil; assegurar a adequada aplicação dos recursos transferidos pelo FUNDEC/RS, em conformidade com a finalidade estabelecida no PREPARA RS.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

10.1 Para a aquisição pretendida, é preciso que determinadas etapas sejam cumpridas, quais sejam:

a) elaboração de minuta do edital;





- b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação;
- d) elaboração de minuta do contrato;
- e) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- g) publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação;
- i) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j) realização de empenho;
- l) assinatura e publicação do contrato.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1 Este estudo não identifica a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição dos bens serão supridos apenas com a compra ora proposta.

11.2 Os bens que se pretende adquirir, portanto, são autônomos e prescindem de aquisições correlatas ou interdependentes.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1 A aquisição de equipamentos poderá gerar impactos ambientais relacionados principalmente ao consumo de energia elétrica, descarte de embalagens, geração futura de resíduos eletroeletrônicos, baterias, componentes e demais materiais sujeitos a descarte.

12.2 Como medidas mitigadoras, deverão ser observadas, quando aplicáveis:

12.2.1 Destinação ambientalmente adequada de equipamentos e componentes inutilizados;

12.2.2 Descarte adequado de pilhas, baterias e resíduos eletroeletrônicos;

12.2.3 Preferência, quando tecnicamente possível, por equipamentos com maior eficiência energética;

12.2.4 Utilização racional dos equipamentos durante sua vida útil;

12.2.5 Observância das normas ambientais e de logística reversa aplicáveis.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

13.1 Com base na justificativa e especificações constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, bem como na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta aquisição, declaramos que a





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE VERANÓPOLIS



mesma é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Veranópolis, 28 de agosto de 2026.

Elaborado por:

DANIEL FARINA

Auxiliar Administrativo - Matrícula 3886

Assinado por:

Daniel Farina

28/08/2026 - 15:35

2DAJH4RMTEC1UOF4MEP8RA

Autorizado por:

WILLIAN DORNELLES

Secretário de Desenvolvimento Social

Assinado por:

Willian Dornelles

28/08/2026 - 15:50

SGSAQIZXQWCZ6IN49EFQRG

GENUIR DOMINGOS FRIZON

Coordenador Municipal de Proteção e Defesa Civil

Assinado por:

Genuir Domingos Frizon

28/08/2026 - 15:36

QXUXFPRNSYOGHM2CGBBUOQ

VIABILIDADE DECLARADA PELA AUTORIDADE SUPERIOR:

DATA: 28/08/2026

CRISTIANO VALDUGA DAL PAI

Prefeito Municipal

Assinado por:

Cristiano Valduga Dal Pai

02/09/2026 - 13:17

M4VGGEIYSWSDKFOLXSLBQW

