



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Cerro Branco
Av. 12 de Maio, 370 – CEP: 96535-000
CNPJ: 92.000.223/0001-77
Fone: 0800 000 3904

E-mail: gabinete@pmcerrobranco.rs.gov.br - Site www.pmcerrobranco.rs.gov.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Órgão Requisitante: Município de Cerro Branco/RS

Unidade Requisitante: Gabinete do Prefeito

Documento de origem: Memorando GAB nº 212/2026

Objeto: Registro de Preços para futura e eventual aquisição de equipamentos, materiais de informática, periféricos, suprimentos, equipamentos de rede, áudio e vídeo, softwares e demais itens correlatos.

1. IDENTIFICAÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar integra a fase preparatória da contratação e é elaborado em observância aos artigos 5º, 6º, XX, 18, 23, 40, 82 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021, tendo por finalidade demonstrar a necessidade administrativa, examinar as soluções disponíveis e evidenciar a viabilidade técnica e econômica da futura contratação.

A contratação pretendida será realizada, conforme planejamento da Administração, mediante Pregão, preferencialmente em sua forma eletrônica, utilizando-se o Sistema de Registro de Preços – SRP, por se tratar de aquisição de bens comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por especificações usuais de mercado.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração Municipal necessita manter infraestrutura tecnológica adequada, atualizada e operacional para assegurar a continuidade e eficiência das atividades administrativas e dos serviços públicos.

A utilização cotidiana de computadores, notebooks, impressoras, equipamentos de rede, periféricos, dispositivos de armazenamento, equipamentos audiovisuais e softwares torna necessária a manutenção de condições adequadas para reposição, expansão e modernização do parque tecnológico municipal.

A contratação pretende atender, especialmente, às seguintes necessidades:

- a) Reposição de equipamentos e periféricos danificados, obsoletos ou com desempenho insuficiente;
- b) Substituição e ampliação do parque de computadores e notebooks;
- c) Ampliação e manutenção da infraestrutura de rede e conectividade;
- d) Manutenção do funcionamento de impressoras por meio do fornecimento de toners, cilindros, tintas e demais suprimentos;
- e) Disponibilização de recursos de armazenamento e segurança dos dados;
- f) Atendimento às necessidades de videoconferências, reuniões, apresentações, eventos institucionais e produção de conteúdo;
- g) Disponibilização de equipamentos de áudio, vídeo e comunicação;





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Cerro Branco
Av. 12 de Maio, 370 – CEP: 96535-000
CNPJ: 92.000.223/0001-77
Fone: 0800 000 3904

E-mail: gabinete@pmcerrobranco.rs.gov.br - Site www.pmcerrobranco.rs.gov.br

- h) Fornecimento de licenças de software necessárias às atividades administrativas;
- i) Modernização dos recursos tecnológicos utilizados pelos diversos setores;
- j) Disponibilidade de materiais de reposição para atendimento das demandas durante a vigência da ata de registro de preços; e
- k) Melhoria das condições ergonômicas dos postos de trabalho, no que se refere ao mobiliário contemplado na contratação.

A ausência da contratação poderá ocasionar interrupções, perda de produtividade, aumento do tempo de atendimento, indisponibilidade de sistemas e equipamentos, dificuldades na comunicação administrativa, comprometimento da infraestrutura de rede e elevação dos custos de manutenção de equipamentos tecnologicamente defasados.

Portanto, a necessidade administrativa não se resume à simples aquisição de equipamentos, mas à garantia da continuidade, modernização, disponibilidade, segurança e eficiência da infraestrutura tecnológica utilizada pelo Município.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os bens deverão ser novos, sem uso anterior, adequados às especificações mínimas constantes do documento de demanda e do futuro Termo de Referência, com garantia, certificações/homologações exigíveis para cada categoria, observadas, quando aplicáveis, normas da ABNT, INMETRO, ANATEL, requisitos de ergonomia/NR-17, eficiência energética, compatibilidade eletromagnética, segurança elétrica e padrões técnicos de interoperabilidade.

Para equipamentos de informática de linha corporativa, deverão ser preservados requisitos de compatibilidade, licenciamento regular de sistemas operacionais, garantia e suporte. Para consumíveis e componentes vinculados a equipamentos existentes, a especificação deverá assegurar compatibilidade e desempenho, com justificativa técnica específica sempre que houver exigência de produto original do fabricante.

A aceitação deverá ser condicionada à conferência de marca/modelo, integridade da embalagem, acessórios, licenças, certificados, manuais e funcionamento. Não deverão ser admitidos bens reconicionados, remanufaturados ou usados.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

Para solução da necessidade identificada, consideram-se, em síntese, as seguintes alternativas:

Alternativa 1 – Manutenção exclusiva dos equipamentos atualmente existentes

A manutenção isolada do parque tecnológico atual não se mostra suficiente, pois existem demandas de reposição, modernização e expansão, além da necessidade contínua de suprimentos e acessórios.





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Cerro Branco
Av. 12 de Maio, 370 – CEP: 96535-000
CNPJ: 92.000.223/0001-77
Fone: 0800 000 3904

E-mail: gabinete@pmcerrobranco.rs.gov.br - Site www.pmcerrobranco.rs.gov.br

Equipamentos obsoletos também podem apresentar custos crescentes de manutenção, incompatibilidade com sistemas atuais e menor eficiência energética e operacional.

Alternativa considerada insuficiente.

Alternativa 2 – Locação dos principais equipamentos

A locação pode apresentar vantagens em determinados cenários, principalmente quando associada a serviços continuados de suporte e substituição.

Entretanto, para equipamentos, periféricos, acessórios, suprimentos, dispositivos de armazenamento, materiais de consumo, licenças perpétuas e demais bens contemplados nesta contratação, a aquisição apresenta maior aderência à necessidade administrativa descrita.

Alternativa não escolhida como solução geral.

Alternativa 3 – Aquisição direta e individual à medida que surgirem as necessidades

A realização de sucessivas contratações individualizadas aumentaria o custo administrativo dos procedimentos, dificultaria o planejamento e poderia provocar descontinuidade no fornecimento.

Além disso, a fragmentação desordenada das aquisições deve ser evitada, especialmente diante da possibilidade de planejamento conjunto das necessidades previsíveis.

Alternativa considerada menos eficiente.

Alternativa 4 – Pregão com Sistema de Registro de Preços

O Registro de Preços possibilita licitar previamente os quantitativos estimados e realizar as aquisições conforme a efetiva necessidade administrativa, durante o período de vigência da Ata.

A solução proporciona:

- a) maior flexibilidade;
- b) redução de estoques desnecessários;
- c) possibilidade de aquisições parceladas;
- d) melhor planejamento;
- e) racionalização dos procedimentos administrativos;
- f) obtenção de economia de escala;
- g) redução do risco de desabastecimento; e
- h) adequação das aquisições às demandas efetivamente verificadas.

Esta alternativa apresenta-se como a solução mais adequada à necessidade administrativa.





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Cerro Branco
Av. 12 de Maio, 370 – CEP: 96535-000
CNPJ: 92.000.223/0001-77
Fone: 0800 000 3904

E-mail: gabinete@pmcerrobranco.rs.gov.br - Site www.pmcerrobranco.rs.gov.br

Diante da pluralidade de itens, da possibilidade de demandas parceladas e da conveniência de contratar apenas quando houver efetiva necessidade, mostra-se tecnicamente adequada a adoção do Sistema de Registro de Preços, sem obrigação de aquisição integral das quantidades estimadas, observados os requisitos dos arts. 82 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na realização de procedimento licitatório para **Registro de Preços destinado à futura e eventual aquisição de equipamentos e materiais de informática, periféricos, equipamentos de rede, dispositivos de armazenamento, impressoras e suprimentos, equipamentos de áudio e vídeo, equipamentos de comunicação, licenças de software, acessórios tecnológicos e mobiliário**, conforme especificações técnicas e quantitativos definidos pela Administração através do Memorando nº 212/2026.

A solução deverá abranger, conforme cada item:

- a) fornecimento;
- b) transporte e entrega;
- c) embalagem adequada;
- d) acessórios indispensáveis ao funcionamento;
- e) licenças e softwares originais, quando aplicáveis;
- f) documentação técnica;
- g) garantia;
- h) assistência técnica, quando exigida; e
- i) substituição dos produtos que apresentarem defeitos, divergências ou desconformidades.

A adjudicação por item é recomendável, em regra, por ampliar a competitividade e permitir a participação de fornecedores especializados em diferentes segmentos, sem prejuízo de eventual agrupamento excepcional que venha a ser tecnicamente justificado no Termo de Referência.

O recebimento deverá ser condicionado à conferência quantitativa e qualitativa dos produtos, podendo a Administração exigir catálogos, fichas técnicas, documentos do fabricante e demais meios idôneos de comprovação das características ofertadas.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades estimadas constam no Memorando GAB nº 212/2026 e seguem no ANEXO I, devendo ser tratadas como limites estimativos do registro de preços. Os quantitativos foram estabelecidos pela Administração considerando as necessidades de reposição, modernização, manutenção, expansão e atendimento das demandas dos diversos setores municipais.

A contratação compreende **68 itens distintos**, incluindo, entre outros:





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Cerro Branco
Av. 12 de Maio, 370 – CEP: 96535-000
CNPJ: 92.000.223/0001-77
Fone: 0800 000 3904

E-mail: gabinete@pmcerrobranco.rs.gov.br - Site www.pmcerrobranco.rs.gov.br

Periféricos e acessórios: mouse, teclados, kits teclado/mouse, webcams, headsets, cabos HDMI, DisplayPort, adaptadores, pen drives e dispositivos de conectividade.

Armazenamento: HDs externos, SSDs e demais dispositivos de armazenamento.

Equipamentos de informática: computadores desktop SFF, computadores Tiny/USFF, computadores All-in-One, notebooks, monitores e placas de vídeo.

Infraestrutura de rede: access points, switches gerenciáveis e não gerenciáveis e adaptadores Wi-Fi.

Impressão e suprimentos: impressoras multifuncionais, toners, cilindros, fusores e tintas destinados aos equipamentos existentes na Administração.

Áudio e vídeo: caixas de som, microfones com e sem fio, sistemas de microfone de lapela, projetores multimídia e equipamentos correlatos.

Comunicação e produção audiovisual: smartphones e drone com respectivos acessórios.

Software: licenças perpétuas de Microsoft Office Home & Business 2024.

Mobiliário: cadeira giratória presidente com requisitos ergonômicos e funcionais definidos pela Administração.

Os quantitativos individualizados e respectivas especificações técnicas deverão constar integralmente do Termo de Referência, conforme levantamento realizado pela unidade requisitante.

Por se tratar de **Sistema de Registro de Preços**, os quantitativos constituirão estimativas máximas para atendimento das necessidades durante a vigência da Ata, não implicando obrigação de aquisição integral pela Administração.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O Memorando GAB Nº 212/2026 informa que os valores de referência foram obtidos mediante pesquisa preferencialmente no Licitacon, com fundamento no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, e registra que os preços estão compatíveis com contratações semelhantes realizadas por outros órgãos públicos.

O valor total estimado para a aquisição é de R\$ 1.487.686,17 (um milhão, quatrocentos e oitenta e sete mil, seiscentos e oitenta e seis reais e dezessete centavos).

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO

Recomenda-se o parcelamento do objeto por item, nos termos do art. 40 da Lei nº 14.133/2021, considerando a divisibilidade técnica e econômica da maior parte dos bens, a heterogeneidade das categorias e a possibilidade de ampliação da competição. Eventual formação de lotes somente deverá ocorrer quando houver demonstração objetiva de vantagem técnica ou econômica, compatibilidade entre os itens e ausência de restrição indevida à competitividade.





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Cerro Branco
Av. 12 de Maio, 370 – CEP: 96535-000
CNPJ: 92.000.223/0001-77
Fone: 0800 000 3904

E-mail: gabinete@pmcerrobranco.rs.gov.br - Site www.pmcerrobranco.rs.gov.br

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- a) garantir continuidade e eficiência das atividades administrativas;
- b) substituir ou complementar equipamentos e materiais insuficientes ou obsoletos;
- c) atualização e modernização do parque tecnológico;
- d) melhoria do desempenho dos equipamentos utilizados pelos servidores;
- e) maior confiabilidade e segurança da infraestrutura de tecnologia da informação;
- f) disponibilidade de suprimentos para as impressoras municipais;
- g) melhoria da conectividade e da infraestrutura de rede;
- h) melhorar recursos de comunicação, videoconferência, registro audiovisual e apoio institucional;
- i) melhoria das condições ergonômicas dos postos de trabalho;
- j) redução dos custos administrativos decorrentes de contratações isoladas;
- k) padronização mínima da infraestrutura tecnológica;
- l) maior eficiência na utilização dos recursos públicos;
- m) aquisição conforme demanda efetiva, evitando formação excessiva de estoques; e
- n) obter economicidade mediante competição, padronização de requisitos e aquisições conforme a demanda efetiva.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

Previamente à realização do certame, recomenda-se:

- a) elaboração e aprovação do Termo de Referência;
- b) consolidação das especificações técnicas e quantitativos;
- c) conferência e atualização da pesquisa de preços;
- d) definição dos critérios de aceitação e recebimento;
- e) definição dos prazos de entrega e garantia;
- f) definição da forma de comprovação das especificações técnicas, mediante catálogo, ficha técnica, manual ou documento oficial do fabricante;
- g) elaboração da minuta do edital e da Ata de Registro de Preços.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Há relação funcional entre alguns itens, especialmente computadores, monitores, periféricos, placas de vídeo, equipamentos de rede, impressoras, suprimentos, licenças e acessórios. Contudo, em regra, não se identifica dependência que imponha contratação conjunta. A





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Cerro Branco
Av. 12 de Maio, 370 – CEP: 96535-000
CNPJ: 92.000.223/0001-77
Fone: 0800 000 3904

E-mail: gabinete@pmcerrobranco.rs.gov.br - Site www.pmcerrobranco.rs.gov.br

compatibilidade entre consumíveis/componentes e os equipamentos já pertencentes ao Município deverá ser expressamente verificada no Termo de Referência.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Deverão ser priorizados, quando compatíveis com o objeto e sem restrição indevida à competição, equipamentos com eficiência energética, recursos de economia de energia, maior vida útil, possibilidade de reparo e menor geração de resíduos. Para eletroeletrônicos, baterias, pilhas, cartuchos, toners e demais resíduos sujeitos à logística reversa, deverão ser observadas as normas ambientais aplicáveis e a Política Nacional de Resíduos Sólidos, inclusive destinação ambientalmente adequada ao fim da vida útil.

Em embalagens e materiais de consumo, recomenda-se reduzir volumes desnecessários e priorizar materiais recicláveis, sempre que tecnicamente viável.

13. ANÁLISE DE RISCOS EM NÍVEL PRELIMINAR

Risco	Probabilidade/Impacto	Consequência	Medida preventiva	Resposta
Especificação excessivamente restritiva	Média/Alta	Redução da competitividade	Revisão técnica e pesquisa de mercado; justificar marca/originalidade quando cabível.	Revisão técnica e jurídica das especificações
Preço de referência desatualizado	Média/Alta	Contratação fracassada/deserta	Atualizar pesquisa conforme art. 23 e documentar metodologia.	Refazer pesquisa e ajustar estimativa.
Entrega de produto incompatível ou inferior	Média/Alta	Impossibilidade ou inadequação de uso	Exigir ficha técnica, marca/modelo e critérios objetivos de aceitação.	Recusar item e exigir substituição.
Atraso de fornecimento	Média/Média	Comprometimento das atividades administrativas	Definir prazos realistas, fiscalização e aplicação das sanções cabíveis	Notificar fornecedor e aplicar medidas contratuais.
Aquisição acima da necessidade	Baixa/Média	Gastos desnecessários e risco de perda de garantia/necessidade.	SRP, requisições parceladas e controle de estoque.	Não emitir ordem de fornecimento desnecessária.
Descontinuidade tecnológica	Média/Média	Obsolescência precoce	Exigir produtos em linha de produção quando pertinente e equivalência tecnológica.	Aceitar solução equivalente/superior se prevista e comprovada.
Falha na assistência/garantia	Média/Alta	Equipamentos indisponíveis	Definição clara das condições de garantia e suporte	Notificar fornecedor e aplicar sanções administrativas cabíveis.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE

Após análise da necessidade administrativa, das alternativas disponíveis, das características dos bens, dos quantitativos estimados e da possibilidade de atendimento pelo mercado, **conclui-se pela VIABILIDADE TÉCNICA, ECONÔMICA E ADMINISTRATIVA da contratação.**





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Cerro Branco
Av. 12 de Maio, 370 – CEP: 96535-000
CNPJ: 92.000.223/0001-77
Fone: 0800 000 3904

E-mail: gabinete@pmcerrobranco.rs.gov.br - Site www.pmcerrobranco.rs.gov.br

A realização de **Pregão eletrônico, mediante Sistema de Registro de Preços, com julgamento, em regra, pelo menor preço por item**, apresenta-se como solução adequada para atendimento da demanda, permitindo ampla competição, economicidade, flexibilidade das aquisições e atendimento gradual das necessidades municipais.

A contratação encontra fundamento no planejamento administrativo e atende ao interesse público ao assegurar condições para continuidade, modernização e eficiência das atividades desempenhadas pela Administração Municipal.

Assim, **opina-se pelo prosseguimento da fase preparatória**, com elaboração do Termo de Referência, consolidação da pesquisa de preços, definição dos critérios de recebimento, revisão técnica das especificações e elaboração dos demais documentos necessários ao procedimento licitatório, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

Cerro Branco/RS, 02 de setembro de 2026.



Nome: Sirlene Pacheco
CPF: ***.679.360-**

Assinado com certificado digital avançado

Responsável pela elaboração do ETP



Nome: Bruno Luciano Radtke
CPF: ***.203.420-**

Assinado com certificado digital avançado

Responsável pela aprovação





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Cerro Branco
Av. 12 de Maio, 370 – CEP: 96535-000
CNPJ: 92.000.223/0001-77
Fone: 0800 000 3904

E-mail: gabinete@pmcerrobranco.rs.gov.br - Site www.pmcerrobranco.rs.gov.br

ANEXO I

Item	Descrição	Quant.	Unid.	Valor Referência R\$	Valor total R\$
1	MOUSE ÓPTICO COM FIO, INTERFACE USB 2.0 OU SUPERIOR, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1000 DPI, TECNOLOGIA DE RASTREAMENTO ÓPTICO, MÍNIMO 3 BOTÕES (ESQUERDO, DIREITO E SCROLL CLICÁVEL), DESIGN AMBIDESTRO, CABO COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,2 METRO, SISTEMA PLUG AND PLAY. COMPATÍVEL COM SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS, LINUX E SIMILARES. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	30	UN	14,96	448,80
2	TECLADO PADRÃO ABNT2 (PORTUGUÊS BRASIL), CONEXÃO USB, COM FIO, MÍNIMO DE 104 TECLAS, INCLUINDO TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO, TECLAS DE MEMBRANA OU TECNOLOGIA SUPERIOR, RESISTENTE A RESPINGOS, CABO MÍNIMO DE 102 CM, SISTEMA PLUG AND PLAY. COMPATÍVEL COM SISTEMAS WINDOWS E LINUX. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	30	UN	34,00	1.020,00
3	ESTABILIZADOR ELETRÔNICO MICROPROCESSADO. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: POTÊNCIA NOMINAL 1.500 VA; ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICA; SAÍDA DE 115V; FREQUÊNCIA 60 HZ; 06 TOMADAS DE SAÍDA NO PADRÃO ABNT NBR 14136, COM ATERRAMENTO; PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO; SOBRECARGA; SUB/SOBRETENSÃO, COM DESLIGAMENTO E REARME AUTOMÁTICO; FILTRO DE LINHA INTEGRADO (RFI E EMI); FUNÇÃO TRUE RMS; ALARME SONORO E SINALIZAÇÃO VISUAL PARA INDICAÇÃO DE TENSÃO; FUSÍVEL EXTERNO REARMÁVEL (COM UNIDADE RESERVA). CHAVE LIGA-DESLIGA EMBUTIDA. EQUIPAMENTO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 5410 E NBR 14136. GARANTIA DE 12 MESES.	30	UN	658,48	19.754,40
4	PEN DRIVE 32GB. DISPOSITIVO DE ARMAZENAMENTO PORTÁTIL COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 32GB, INTERFACE USB 3.0 OU SUPERIOR, COMPATÍVEL COM USB 2.0, VELOCIDADE MÍNIMA DE LEITURA DE 40MB/S, SISTEMA PLUG AND PLAY. COMPATÍVEL COM SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS, LINUX E MAC'S.	30	UN	34,89	1.046,70
5	MONITOR LED IPS 23.8". ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: TELA FULL HD (1920X1080) ANTIRREFLEXO; PROPORÇÃO 16:9; TAXA DE ATUALIZAÇÃO 100 HZ; TEMPO DE RESPOSTA MÁXIMO DE 8MS; BRILHO 250 CD/M²; TECNOLOGIA FLICKER-FREE E REDUÇÃO DE EMISSÃO DE LUZ AZUL. CONECTIVIDADE: HDMI; USB E DISPLAYPORT. AJUSTES DE ALTURA, INCLINAÇÃO, ROTAÇÃO E GIRO. INTERFACE DE MONTAGEM VESA. CERTIFICAÇÃO ENERGY STAR. INCLUSO CABOS E ACESSÓRIOS. BIVOLT. GARANTIA DE 12 MESES.	20	UN	1.326,19	26.523,80
6	HD EXTERNO 1TB. UNIDADE DE ARMAZENAMENTO EXTERNO COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 1TB, INTERFACE USB 3.0 OU SUPERIOR, COMPATÍVEL COM USB 2.0, ALIMENTAÇÃO VIA USB, PORTÁTIL, SISTEMA PLUG AND PLAY. COMPATÍVEL COM SISTEMAS WINDOWS, LINUX E MACOS. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	20	UN	594,20	11.884,00
7	CAIXA DE SOM PORTÁTIL BLUETOOTH. ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA: POTÊNCIA DE SAÍDA 20W RMS; SISTEMA DE ÁUDIO COMPOSTO POR WOOFERS, TWEETERS; RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 63 HZ A 20 KHZ; CONECTIVIDADE: BLUETOOTH 5.4; USB-C/P2; TECNOLOGIA DE EMPARELHAMENTO SEM FIO; BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL COM AUTONOMIA 12 HORAS E TEMPO DE RECARGA MÁXIMO 03 HORAS; PROTEÇÃO IP67. HOMOLOGADO/CERTIFICADO PELA ANATEL. GARANTIA 12 MESES.	10	UN	521,66	5.216,60
8	CABOS HDMI DE ALTA VELOCIDADE, PADRÃO HDMI 2.0 OU SUPERIOR, COMPATÍVEL COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 4K (3840X2160) A 60 HZ, CONECTORES PADRÃO HDMI TIPO A, COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,5 METRO.	20	UN	19,67	393,40
9	CABO ADAPTADOR CONVERSOR USB-C PARA HDMI, COMPATÍVEIS COM PADRÃO DISPLAYPORT ALT MODE, COM SUPORTE A RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 4K (3840X2160) A 30 HZ OU SUPERIOR, SISTEMA PLUG AND PLAY. COMPATÍVEIS COM DISPOSITIVOS QUE SUPORTEM SAÍDA DE VÍDEO VIA USB-C.	20	UN	86,66	1.733,20





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Cerro Branco
Av. 12 de Maio, 370 – CEP: 96535-000
CNPJ: 92.000.223/0001-77
Fone: 0800 000 3904

E-mail: gabinete@pmcerrobranco.rs.gov.br - Site www.pmcerrobranco.rs.gov.br

10	WEBCAM COM RESOLUÇÃO MÍNIMA FULL HD (1920X1080), TAXA MÍNIMA DE 30FPS, MICROFONE EMBUTIDO COM REDUÇÃO DE RUÍDO, CONEXÃO USB, AJUSTE AUTOMÁTICO DE ILUMINAÇÃO. COMPATÍVEL COM SOFTWARES DE VIDEOCONFERÊNCIA. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	20	UN	490,00	9.800,00
11	FONE DE OUVIDO COM MICROFONE (HEADSET) COM CONEXÃO USB OU P2 (3,5MM), MICROFONE COM CANCELAMENTO DE RUÍDO (ATIVO OU PASSIVO), CONTROLE DE VOLUME INTEGRADO, DESIGN ERGONÔMICO COM HASTE AJUSTÁVEL. COMPATÍVEL COM SISTEMAS WINDOWS E LINUX E APLICAÇÕES DE VIDEOCONFERÊNCIA. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	20	UN	155,71	3.114,20
12	TONER ORIGINAL PARA IMPRESSORA BROTHER DCPL5512DW. COR PRETO. TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO À LASER. RENDIMENTO MÍNIMO 6.000 PÁGINAS. PRODUTO ORIGINAL DO MESMO FABRICANTE DA IMPRESSORA BROTHER DCPL5512DW. PRODUTO NOVO, ENTREGUE EM EMBALAGEM ORIGINAL LACRADA. GARANTIA MÍNIMA DE 03 MESES PARA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. NÃO SERÃO ACEITOS PRODUTOS RECARREGADOS, REMANUFATURAS OU COMPATÍVEIS.	100	UN	472,25	47.225,00
13	CILINDRO PARA IMPRESSORA BROTHER DCPL5512DW. TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO LASER ELETROFOTOGRAFICO. RENDIMENTO MÉDIO DE APROXIMADAMENTE 75.000 PÁGINAS, COM BASE NA COBERTURA DE 5% EM PAPEL TAMANHO A4, CONFORME NORMAS ISO/IEC. PRODUTO ORIGINAL FABRICADO PELO MESMO FABRICANTE DA IMPRESSORA BROTHER DCPL5512DW. PRODUTO NOVO, ENTREGUE EM SUA EMBALAGEM ORIGINAL, LACRADA E COM HOLOGRAMA DE AUTENTICIDADE. GARANTIA MÍNIMA DE 03 MESES.	50	UN	692,52	34.626,00
14	CABO ADAPTADOR WI-FI USB 2.4 GHZ (SINGLE BAND). ADAPTADOR DE REDE SEM FIO USB PADRÃO IEEE 802.11 B/G/N, OPERAÇÃO EM 2.4 GHZ, VELOCIDADE MÍNIMA DE 300 MBPS, TECNOLOGIA MIMO 2X2, LARGURA DE CANAL 20/40 MHZ, MODULAÇÃO OFDM COM 64-QAM, POTÊNCIA MÍNIMA DE 18 DBM, SENSIBILIDADE MÍNIMA DE -70 DBM, ANTENA COM GANHO MÍNIMO DE 3 DBI (INTERNA OU EXTERNA), INTERFACE USB 2.0 OU SUPERIOR, SUPORTE A CRIPTOGRAFIA WEP, WPA/WPA2-PSK, COMPATÍVEL COM WINDOWS 10 E 11, HOMOLOGADO PELA ANATEL, GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	20	UN	46,27	925,40
15	CABO ADAPTADOR WI-FI USB DUAL BAND (2.4 GHZ E 5 GHZ). ADAPTADOR DE REDE SEM FIO USB DUAL BAND PADRÃO IEEE 802.11 A/B/G/N/AC, OPERAÇÃO EM 2.4 GHZ E 5 GHZ, VELOCIDADES MÍNIMAS DE 300 MBPS (2.4 GHZ) E 867 MBPS (5 GHZ), TECNOLOGIA MIMO 2X2, LARGURA DE CANAL ATÉ 80 MHZ, MODULAÇÃO 256-QAM EM 5 GHZ, POTÊNCIA MÍNIMA DE 18 DBM (2.4 GHZ) E 20 DBM (5 GHZ), SENSIBILIDADE MÍNIMA DE -70 DBM (2.4 GHZ) E -65 DBM (5 GHZ), ANTENA COM GANHO MÍNIMO DE 5 DBI, INTERFACE USB 3.0 OU SUPERIOR, SUPORTE A CRIPTOGRAFIA WEP, WPA, WPA2 E WPA3, COMPATÍVEL COM WINDOWS 10 E 11. HOMOLOGADO PELA ANATEL. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	20	UN	116,66	2.333,20
16	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA 04 CORES (CMYK). ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: FUNÇÕES DE IMPRESSÃO, CÓPIA E DIGITALIZAÇÃO; VELOCIDADE DE IMPRESSÃO 37/23PPM (PRETO/COR); RESOLUÇÃO MÁXIMA DE IMPRESSÃO 4.800 DPI X 1.200 DPI; COMPATÍVEL COM IMPRESSÃO MÓVEL, SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS E MAC; CONECTIVIDADE USB, ETHERNET E WI-FI; DUPLEX AUTOMÁTICO; ADF 30 FOLHAS; BANDEJA FRONTAL CAPACIDADE 250 FOLHAS; TELA TOUCH COLORIDA DE 2,4"; BIVOLT AUTOMÁTICO (110/220V). INCLUSO KIT DE TINTAS ORIGINAIS RENDIMENTO MÍNIMO DE 7.500/6.000 PÁGINAS (PRETO/COLORIDO) E KIT INSTALAÇÃO COMPLETO. EQUIPAMENTO ENTREGUE LACRADO, COM NÚMERO DE SÉRIE RASTREÁVEL. GARANTIA DE 12 MESES.	10	UN	2.896,00	28.960,00
17	MICROCOMPUTADOR DESKTOP FORMATO SMALL FORM FACTOR (SFF). ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: PROCESSADOR INTEL CORE I5 14ª GERAÇÃO; MEMÓRIA CACHE 24 MB. MEMÓRIA RAM 16GB DDR5. ARMAZENAMENTO INTERNO SSD PCIE NVME 512GB. CONECTIVIDADE/PORTAS: WI-FI; BLUETOOTH; HDMI; ETHERNET RJ-45 (10/100/1000); DISPLAYPORT; ENTRADA UNIVERSAL PARA HEADSET; USB-A; USB-C. CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA A PLACA MÃE. AUTOFALANTE	10	UN	8.259,66	82.596,60





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Cerro Branco
Av. 12 de Maio, 370 – CEP: 96535-000
CNPJ: 92.000.223/0001-77
Fone: 0800 000 3904

E-mail: gabinete@pmcerrobranco.rs.gov.br - Site www.pmcerrobranco.rs.gov.br

	INTEGRADO. MONITOR LED 23.8" FHD, TECLADO (PADRÃO ABNT2/PT-BR) E MOUSE ÓPTICO DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO. SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT WINDOWS 11 PRO 64 BITS LICENCIADO E PRÉ-INSTALADO DE FÁBRICA. CERTIFICAÇÃO ENERGY STAR, EPEAT GOLD E ROHS. GARANTIA ON-SITE DE 12 MESES.				
18	MICROCOMPUTADOR CORPORATIVO FORMATO TINY/USFF. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: PROCESSADOR INTEL CORE I5 14ª GERAÇÃO; MEMÓRIA CACHE 24 MB. MEMÓRIA RAM 16GB DDR4/DDR5, EXPANSÍVEL. ARMAZENAMENTO INTERNO SSD PCIE NVME 512GB. CONECTIVIDADE/PORTAS: WI-FI; BLUETOOTH; HDMI; ETHERNET RJ-45 (10/100/1000); DISPLAYPORT; ENTRADA UNIVERSAL PARA HEADSET; USB-A; USB-C. CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA A PLACA MÃE. ALTO-FALANTE INTEGRADO. MONITOR LED 23.8" FHD, TECLADO (PADRÃO ABNT2/PT-BR) E MOUSE ÓPTICO DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO. SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT WINDOWS 11 PRO 64 BITS LICENCIADO E PRÉ-INSTALADO DE FÁBRICA. CERTIFICAÇÃO ENERGY STAR, EPEAT GOLD E ROHS. GARANTIA ON-SITE DE 36 MESES.	10	UN	9.128,00	91.280,00
19	MICROCOMPUTADOR DESKTOP FORMATO SMALL FORM FACTOR (SFF), LINHA CORPORATIVA. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: PROCESSADOR INTEL CORE I7 14ª GERAÇÃO; MEMÓRIA CACHE 24 MB. MEMÓRIA RAM 16GB DDR5 5.200MHZ, EXPANSÍVEL. ARMAZENAMENTO INTERNO SSD PCIE NVME 512GB. CONECTIVIDADE/PORTAS/SLOTS: WI-FI; BLUETOOTH; HDMI; ETHERNET RJ-45 (10/100/1000); DISPLAYPORT; ENTRADA UNIVERSAL PARA HEADSET; USB-A; USB-C; SLOTS SATA E PCIE. CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA A PLACA MÃE. ALTO-FALANTE INTEGRADO. MONITOR LED 27", TECLADO (PADRÃO ABNT2/PT-BR) E MOUSE ÓPTICO DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO. SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT WINDOWS 11 PRO 64 BITS LICENCIADO E PRÉ-INSTALADO DE FÁBRICA. CERTIFICAÇÃO ENERGY STAR, EPEAT GOLD E ROHS. GARANTIA ON-SITE DE 36 MESES.	6	UN	11.812,33	70.873,98
20	ACCESS POINT CORPORATIVO. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: PADRÃO WI-FI 6 (IEEE 802.11AX) COM PORTAL DE CONVIDADOS INTEGRADO, OPERAÇÃO SIMULTÂNEA NAS FREQUÊNCIAS DE 2,4 GHZ E 5 GHZ, COM CONFIGURAÇÃO MÍNIMA DE 4X4 MU-MIMO NA FAIXA DE 5 GHZ E 2X2 MU-MIMO NA FAIXA DE 2,4 GHZ, INTERFACE DE REDE GIGABIT ETHERNET, GERENCIAMENTO POR ETHERNET E BLUETOOTH, GERENCIAMENTO CENTRALIZADO POR CONTROLADORA DO PRÓPRIO FABRICANTE, GERENCIAMENTO SNMP, MÚLTIPLOS BSSID, VLAN IEEE 802.1Q, QOS AVANÇADO, WPA3, PORTAL HOTSPOT NATIVO DO FABRICANTE, CAPACIDADE MÍNIMA PARA 250 USUÁRIOS SIMULTÂNEOS, INCLUSO ACESSÓRIOS DE INSTALAÇÃO. GARANTIA DE 12 MESES. (DESCRIÇÃO COMPLETA NO TERMO DE REFERÊNCIA).	50	UN	2.116,40	105.820,00
21	NOTEBOOK CORPORATIVO. CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: PROCESSADOR INTEL CORE I5 13ª GERAÇÃO. MEMÓRIA RAM DE 16 GB DDR4. ARMAZENAMENTO SSD PCIE NVMe M.2 512 GB. PLACA DE VÍDEO INTEGRADA. TELA FHD 15.6", ANTIRREFLEXO. WEBCAM HD 720P INTEGRADA COM MICROFONE DIGITAL. ALTO-FALANTES ESTÉREO. TECLADO PADRÃO ABNT2. PORTAS: HDMI, USB E HEADSET; CONECTIVIDADES: WI-FI E BLUETOOTH. SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 PRO 64 BITS LICENCIADO E INSTALADO. BATERIA DE ÍONS DE LÍTIO INTEGRADA. FONTE ADAPTADORA 65W. CERTIFICAÇÃO ENERGY STAR E EPEAT. GARANTIA DE 01 ANO. *TODOS OS ITENS E COMPONENTES DESCRITOS DEVEM SER NOVOS, ORIGINAIS DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO. NÃO SERÃO ACEITAS SOLUÇÕES EM REGIME DE OEM OU CUSTOMIZADAS.	10	UN	6.767,71	67.677,10
22	SWITCH 24 PORTAS GIGABIT + 4 SLOTS SFP, SUPORTE PARA ATÉ 4.000 VLANs, SPANNING TREE, RAPID SPANNING TREE E MULTIPLE SPANNING TREE, AGREGAÇÃO DE LINK ESTÁTICA E DINÂMICA, QOS PARA PRIORIZAÇÃO DO TRÁFEGO DE DADOS, VOZ E VÍDEO COM 4 FILAS DE PRIORIDADE, MAC VLAN, VOICE VLAN E GUEST VLAN, BACKPLANE 48GBPS, ESPELHAMENTO DE PORTAS (PORT MIRRORING), CONTROLE DE TRÁFEGO BROADCAST/MULTICAST/UL (STORM CONTROL), PORTA CONSOLE PARA CONFIGURAÇÃO RJ45, RMON 4 GRUPOS, AUTENTICAÇÃO RADIUS, MEMÓRIA BUFFER 512 KB, IGMP V1/V2/V3, SNMP V1/V2C/V3, COMPATIBILIDADE IPV6, MAPEAMENTO	10	UN	1.155,14	11.551,40





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Cerro Branco
Av. 12 de Maio, 370 – CEP: 96535-000
CNPJ: 92.000.223/0001-77
Fone: 0800 000 3904

E-mail: gabinete@pmcerrobranco.rs.gov.br - Site www.pmcerrobranco.rs.gov.br

	GRÁFICO ATRAVÉS DO SEU CONSOLE DE GERENCIAMENTO, DIRECIONAMENTO DE PORTAS E ROTEAMENTO DIRETAMENTE PELO GERENCIADOR DE REDE. GARANTIA MÍNIMA 12 MESES.				
23	ESTABILIZADOR DE TENSÃO. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: POTÊNCIA NOMINAL 1000VA; ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO; SAÍDA DE 115V; FREQUÊNCIA 60 HZ; 04 TOMADAS DE SAÍDA NO PADRÃO ABNT NBR 14136; PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO, SOBRECARGA, SUB/SOBRETENSÃO, COM DESLIGAMENTO E REARME AUTOMÁTICO; FILTRO DE LINHA INTEGRADO (RFI E EMI); FUNÇÃO TRUE RMS; ALARME SONORO E SINALIZAÇÃO VISUAL PARA INDICAÇÃO DE TENSÃO; FUSÍVEL EXTERNO REARMÁVEL (COM UNIDADE RESERVA). CHAVE LIGA-DESLIGA EMBUTIDA. EQUIPAMENTO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 5410 E NBR 14136. GARANTIA DE 12 MESES.	30	UN	329,66	9.889,80
24	HD EXTERNO PORTÁTIL 4TB, PADRÃO 2,5", INTERFACE USB 3.0 OU SUPERIOR, ALIMENTAÇÃO VIA USB, COMPATÍVEL COM SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 OU SUPERIOR, SISTEMA PLUG AND PLAY, FORNECIDO PRÉ-FORMATADO (NTFS OU EXFAT), COM CABO USB ORIGINAL E INDICADOR LED DE FUNCIONAMENTO. PRODUTO NOVO, ORIGINAL DE FÁBRICA, COM NÚMERO DE SÉRIE RASTREÁVEL E GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES COM SUPORTE NO BRASIL. NÃO SERÃO ACEITOS: PRODUTOS FALSIFICADOS, HD INTERNO ADAPTADO EM CASE EXTERNO, EQUIPAMENTOS SEM IDENTIFICAÇÃO DE FABRICANTE/MODELO OU SEM GARANTIA VÁLIDA DO FABRICANTE.	10	UN	916,54	9.165,40
25	SWITCH GERENCIÁVEL 48 PORTAS GIGABIT, COM NO MÍNIMO 48 PORTAS RJ-45 10/100/1000 MBPS; MÍNIMO DE 04 PORTAS SFP GIGABIT DEDICADAS; CAPACIDADE DE COMUTAÇÃO MÍNIMA DE 104 GBPS; TAXA DE ENCAMINHAMENTO DE PACOTES MÍNIMA DE 77 MPPS; SUPORTE A VLAN 802.1Q, STP/RSTP/MSTP E AGREGAÇÃO DE LINK (LACP); SUPORTE A SNMP V1/V2C/V3; GERENCIAMENTO VIA INTERFACE WEB; RECURSOS DE QOS, IGMP SNOOPING, PORT MIRRORING E CONTROLE DE BROADCAST; SEGURANÇA COM ACL, 802.1X E PORT SECURITY; GABINETE METÁLICO PARA MONTAGEM EM RACK 19", COM FONTE INTERNA BIVOLT AUTOMÁTICA; EQUIPAMENTO NOVO, ORIGINAL DE FÁBRICA, EM LINHA DE PRODUÇÃO, NÃO SENDO ACEITOS PRODUTOS RECONDICIONADOS OU FORA DE LINHA; GARANTIA MÍNIMA DE 36 MESES.	06	UN	2.678,81	16.072,86
26	MONITOR LED IPS 27". ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: TELA FULL HD (1920X1080) ANTIRREFLEXO; PROPORÇÃO 16:9; TAXA DE ATUALIZAÇÃO 100 HZ; TEMPO DE RESPOSTA MÁXIMO DE 8MS; BRILHO 250 CD/M²; TECNOLOGIA FLICKER-FREE E REDUÇÃO DE EMISSÃO DE LUZ AZUL. CONECTIVIDADE: HDMI; USB E DISPLAYPORT. REGULAGENS DE ALTURA, INCLINAÇÃO, ROTAÇÃO E GIRO. INTERFACE DE MONTAGEM VESA. CERTIFICAÇÃO ENERGY STAR. INCLUSO CABOS E ACESSÓRIOS. BIVOLT. GARANTIA DE 12 MESES.	10	UN	1.423,66	14.236,60
27	UNIDADE DE ESTADO SÓLIDO (SSD) PADRÃO 2,5", INTERFACE SATA III (6 GB/S), CAPACIDADE MÍNIMA DE 240 GB (REFERÊNCIA 256 GB), DESTINADA AO USO CORPORATIVO EM DESKTOPS E NOTEBOOKS. DEVE POSSUIR MEMÓRIA 3D NAND DO TIPO TLC OU SUPERIOR, CONTROLADORA DEDICADA E CACHE DRAM INTEGRADO, NÃO SENDO ACEITAS SOLUÇÕES SEM DRAM OU BASEADAS EXCLUSIVAMENTE EM MEMÓRIA QLC. DESEMPENHO MÍNIMO DE 520 MB/S PARA LEITURA SEQUENCIAL E 450 MB/S PARA GRAVAÇÃO SEQUENCIAL, COM IOPS MÍNIMO DE 70.000 (LEITURA) E 60.000 (GRAVAÇÃO). DEVE SUPORTAR TECNOLOGIAS TRIM, S.M.A.R.T., WEAR LEVELING E ECC. TBW MÍNIMO DE 150 TB E MTBF MÍNIMO DE 1.500.000 HORAS. COMPATÍVEL COM SISTEMAS OPERACIONAIS COMO MICROSOFT WINDOWS E LINUX. PRODUTO NOVO, ORIGINAL DE FÁBRICA, COM GARANTIA MÍNIMA DE 5 ANOS E SUPORTE TÉCNICO NO BRASIL.	10	UN	395,63	3.956,30
28	CABO ADAPTADOR CONVERSOR HDMI PARA VGA. CONECTOR HDMI TIPO A MACHO E CONECTOR VGA (DB15) FÊMEA. COMPATÍVEL COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE ATÉ FULL HD (1920 X 1080 PIXELS) A 60 HZ OU SUPERIOR. DEVE SUPORTAR CONVERSÃO ATIVA DE SINAL (DIGITAL PARA ANALÓGICO). COMPRIMENTO MÍNIMO DE 15 CM. DEVE	10	UN	19,63	196,30





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Cerro Branco
Av. 12 de Maio, 370 – CEP: 96535-000
CNPJ: 92.000.223/0001-77
Fone: 0800 000 3904

E-mail: gabinete@pmcerrobranco.rs.gov.br - Site www.pmcerrobranco.rs.gov.br

	POSSUIR CIRCUITO ELETRÔNICO INTERNO PARA CONVERSÃO DE SINAL, PODENDO CONTAR COM CONECTOR ADICIONAL PARA ALIMENTAÇÃO (USB). SISTEMA PLUG AND PLAY. COMPATÍVEL COM SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS, LINUX E DEMAIS DISPOSITIVOS COM SAÍDA HDMI PADRÃO.				
29	MICROFONE DE LAPELA COM FIO E CONEXÃO USB-A. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PADRÃO POLAR OMNIDIRECIONAL. FREQUÊNCIA 50 HZ A 16 KHZ. CABO COMPRIMENTO 2 METROS. SISTEMA PLUG AND PLAY. COMPATÍVEL COM SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS E MAC'OS. INCLUSO CLIPE DE FIXAÇÃO E ESPUMA PROTETORA. GARANTIA 12 MESES.	10	UN	275,00	2.750,00
30	CAIXA DE SOM COMPACTA, PORTÁTIL, DESTINADA À REPRODUÇÃO DE ÁUDIO EM COMPUTADORES, NOTEBOOKS, CELULARES E DEMAIS DISPOSITIVOS COMPATÍVEIS. ALIMENTAÇÃO VIA PORTA USB (5V), CABO COM CONECTOR P2 (3,5 MM) ESTÉREO, POTÊNCIA MÍNIMA DE SAÍDA DE 5W RMS, CONTROLE DE VOLUME FÍSICO INTEGRADO AO CABO OU AO CORPO DO EQUIPAMENTO, SISTEMA PLUG AND PLAY. COMPATÍVEL COM SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS, LINUX E DEMAIS DISPOSITIVOS COM SAÍDA DE ÁUDIO PADRÃO 3,5 MM. GARANTIA 12 MESES.	30	UN	90,33	2.709,90
31	KIT TECLADO E MOUSE SEM FIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CONEXÃO VIA RECEPTOR USB ÚNICO (NANO RECEPTOR), OPERANDO POR TECNOLOGIA DE RADIOFREQUÊNCIA 2.4 GHZ, COM ALCANCE MÍNIMO DE 10 METROS EM AMBIENTE SEM INTERFERÊNCIAS. TECLADO PADRÃO ABNT2 (PORTUGUÊS BRASIL), COM TECLAS DE PERFIL LOW PROFILE, 107 TECLAS, INCLUINDO TECLADO NUMÉRICO DEDICADO. ESTRUTURA RESISTENTE A RESPINGOS DE LÍQUIDOS. ALIMENTAÇÃO POR PILHAS/BATERIAS. MOUSE ÓPTICO SEM FIO, COM RESOLUÇÃO DE 1000 DPI COM 3 BOTÕES (CLIQUE ESQUERDO, DIREITO E SCROLL). DESIGN ERGONÔMICO, AMBIDESTRO. ALIMENTAÇÃO POR PILHA/BATERIA. CARACTERÍSTICAS GERAIS: DEVE PERMITIR USO SIMULTÂNEO DO TECLADO E MOUSE POR MEIO DE UM ÚNICO RECEPTOR USB. SISTEMA PLUG AND PLAY. COMPATÍVEL COM SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS, LINUX E OUTROS SISTEMAS QUE SUPOREM DISPOSITIVOS HID PADRÃO. GARANTIA 12 MESES.	10	UN	190,80	1.908,00
32	CABO ADAPTADOR DISPLAYPORT PARA HDMI 4K UHD, DO TIPO COMPACTO, CONSTRUÍDO EM PEÇA ÚNICA (SEM UTILIZAÇÃO DE CABO), COM CONEXÃO DIRETA ENTRE AS INTERFACES. DEVE SUPORTAR RESOLUÇÃO MÍNIMA DE ATÉ 4K UHD (3840 X 2160 PIXELS) A 30 HZ OU SUPERIOR. COMPATÍVEL COM PADRÃO DISPLAYPORT 1.2 OU SUPERIOR E HDMI 1.4 OU SUPERIOR, COM SUPORTE À TRANSMISSÃO DE ÁUDIO DIGITAL MULTICANAL. PROTEÇÃO CONTRA INTERFERÊNCIAS ELETROMAGNÉTICAS. INSTALAÇÃO DO TIPO PLUG AND PLAY. COMPATÍVEL COM SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS, LINUX E DEMAIS DISPOSITIVOS COM SAÍDA DISPLAYPORT PADRÃO.	10	UN	29,36	293,60
33	UNIDADE FUSORA COMPLETA PARA IMPRESSORA SAMSUNG PROXPRESS M3375FD. REQUISITOS MÍNIMOS: COMPATÍVEL COM A SÉRIE SAMSUNG PROXPRESS M337X OU EQUIVALENTE TÉCNICO COMPROVADO; REFERÊNCIA TÉCNICA: JC91-01023A, JC91-01023B, JC91-01152A OU EQUIVALENTE COMPATÍVEL; CONJUNTO COMPLETO COM TODOS OS COMPONENTES FUNCIONAIS; VIDA ÚTIL MÍNIMA: 100.000 PÁGINAS; TENSÃO COMPATÍVEL (127V); SERÃO ACEITOS PRODUTOS ORIGINAIS OU COMPATÍVEIS, DESDE QUE PLENAMENTE FUNCIONAIS E SEM NECESSIDADE DE ADAPTAÇÃO; CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO: FUNCIONAMENTO IMEDIATO; IMPRESSÃO SEM FALHAS; GARANTIA MÍNIMA DE 90 DIAS.	06	UN	199,15	1.194,90
34	CARTUCHO DE TONER PRETO, DESTINADO À IMPRESSORA SAMSUNG PROXPRESS M3375FD. REQUISITOS MÍNIMOS: REFERÊNCIA BASE: SAMSUNG MLT-D203L; RENDIMENTO MÍNIMO: 5.000 PÁGINAS (ISO/IEC 19752); COM CHIP COMPATÍVEL; PRODUTO NOVO, NÃO RECONDICIONADO. CLÁUSULA DE EQUIVALÊNCIA TÉCNICA: SERÃO ACEITOS TONERS EQUIVALENTES (EX.: SAMSUNG MLT-D204L), DESDE QUE COMPROVADAMENTE COMPATÍVEIS E SEM NECESSIDADE DE AJUSTES. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO: IMPRESSÃO SEM FALHAS; RECONHECIMENTO IMEDIATO. GARANTIA MÍNIMA DE 90 DIAS.	10	UN	43,33	433,30





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Cerro Branco
Av. 12 de Maio, 370 – CEP: 96535-000
CNPJ: 92.000.223/0001-77
Fone: 0800 000 3904

E-mail: gabinete@pmcerrobranco.rs.gov.br - Site www.pmcerrobranco.rs.gov.br

35	CARTUCHO DE TONER, DESTINADO À IMPRESSORA HP LASERJET PRO M1132 MFP. REQUISITOS MÍNIMOS: REFERÊNCIA BASE: HP CE285A (85A) OU EQUIVALENTE TÉCNICO; COR PRETO; TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO A LASER; RENDIMENTO MÍNIMO DE 1.600 PÁGINAS (ISO/IEC 19752); CARTUCHO COMPLETO, PRONTO PARA USO; PRODUTO NOVO, NÃO RECONDICIONADO OU RECARREGADO; CLÁUSULA DE EQUIVALÊNCIA TÉCNICA: SERÃO ACEITOS CARTUCHOS COMPATÍVEIS OU EQUIVALENTES, DESDE QUE: PLENAMENTE COMPATÍVEIS COM A IMPRESSORA ESPECIFICADA; NÃO EXIJAM ADAPTAÇÕES; APRESENTEM DESEMPENHO IGUAL OU SUPERIOR AO ORIGINAL; NÃO CAUSEM DANOS AO EQUIPAMENTO.	20	UN	41,48	829,60
36	MONITOR CORPORATIVO 27". ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: TELA: 27", PAINEL IPS, FORMATO 16:9, RESOLUÇÃO QHD (2560 x 1440 PIXELS), TAXA DE ATUALIZAÇÃO 100 HZ, BRILHO 250 CD/M ² , TEMPO DE RESPOSTA MÁXIMO DE 8 MS, TRATAMENTO ANTIRREFLEXO. DEVE POSSUIR OS SEGUINTE RECURSOS INTEGRADOS: WEBCAM COM OBTURADOR DE PRIVACIDADE; MICROFONE COM TECNOLOGIA DE REDUÇÃO/CANCELAMENTO DE RUÍDO; ALTO-FALANTES ESTÉREOS. HUB USB CONTENDO PORTAS USB-A PARA CONEXÃO DE PERIFÉRICOS. INTERFACE: USB, HDMI, DISPLAYPORT, HEADSET, ETHERNET RJ-45. REGULAGEM DE ALTURA, INCLINAÇÃO, GIRO E ROTAÇÃO. INTERFACE DE MONTAGEM PADRÃO VESA. SISTEMA PLUG AND PLAY. COMPATÍVEL COM SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10/11. BIVOLT. INCLUSO CABOS E DEMAIS ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO. GARANTIA 36 MESES.	10	UN	3.123,66	31.236,60
37	CAIXA DE SOM AMPLIFICADA PORTÁTIL. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: POTÊNCIA NOMINAL 240 W RMS. SISTEMA DE ALTO-FALANTES COMPOSTO POR WOOFERS E TWEETERS. CONECTIVIDADE BLUETOOTH, USB E P10 (6,35MM). RESPOSTA DE FREQUÊNCIA 40HZ A 20KHZ. RECURSO DE CONEXÃO/EMPARELHAMENTO SEM FIO COM MAIS CAIXAS DE SOM, PERMITINDO REPRODUÇÃO SIMULTÂNEA. FUNÇÃO POWER BANK. BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL 65WH, COM AUTONOMIA DE 15 HORAS DE REPRODUÇÃO CONTÍNUA E TEMPO DE RECARGA MÁXIMO 3H. SISTEMA INTEGRADO DE EFEITOS DE ILUMINAÇÃO (SHOW DE LUZES) COM POSSIBILIDADE DE ATIVAÇÃO E DESATIVAÇÃO. ALÇA TELESCÓPICA RETRÁTIL E RODAS EMBUTIDAS. PROTEÇÃO IPX4. CERTIFICAÇÃO ANATEL. BIVOLT AUTOMÁTICO. INCLUSO DE CABO DE ALIMENTAÇÃO, MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS E DEMAIS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS AO PLENO FUNCIONAMENTO. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	06	UN	3.279,30	19.675,80
38	PROJETOR MULTIMÍDIA DIGITAL (DATASHOW). ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: TECNOLOGIA DE PROJEÇÃO 3LCD/DLP; BRILHO DE 3.500 ANSI LUMENS; TAXA DE CONTRASTE DE 15.000:1; RESOLUÇÃO NATIVA XGA (1024 X 768); PROPORÇÃO DE IMAGEM 4:3 E COMPATÍVEL COM 16:9; TAMANHO DA IMAGEM DE 23" A 300"; CORREÇÃO TRAPEZOIDAL VERTICAL; DISTÂNCIA DE PROJEÇÃO ATÉ 10,44 M; LÂMPADA VIDA ÚTIL DE 12.000 HORAS; CONECTIVIDADES/INTERFACE: HDMI, VGA, RCA E USB; ALTO-FALANTE INTEGRADO; BIVOLT. INCLUSO CONTROLE REMOTO, CABO DE ALIMENTAÇÃO, CABO HDMI/VGA, GARANTIA 12 MESES.	06	UN	3.886,66	23.319,96
39	MICROFONE DE MÃO SEM FIO, TECNOLOGIA UHF, COM RECEPTOR, ALCANCE MÍNIMO DE 30 METROS, RESPOSTA DE FREQUÊNCIA DE 50 HZ A 15 KHZ, CÁPSULA DINÂMICA CARDIOIDE, SAÍDA DE ÁUDIO POR CONECTOR P10 (6,35 MM), ALIMENTAÇÃO POR PILHAS/BATERIA. RECEPTOR COM FONTE BIVOLT. INCLUSO RECEPTOR, FONTE DE ALIMENTAÇÃO E MANUAL. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	06	UN	488,94	2.933,64
40	SWITCH DE MESA NÃO GERENCIÁVEL, COM NO MÍNIMO 5 PORTAS RJ45 10/100/1000 MBPS (GIGABIT ETHERNET), COMPATÍVEL COM OS PADRÕES IEEE 802.3, IEEE 802.3U, IEEE 802.3AB E IEEE 802.3X. DEVE POSSUIR DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE VELOCIDADE (AUTO-NEGOTIATION) E FUNÇÃO AUTO MDI/MDIX EM TODAS AS PORTAS, PERMITINDO CONEXÃO DIRETA SEM NECESSIDADE DE CABOS CROSSEOVER. CAPACIDADE MÍNIMA DE COMUTAÇÃO DE 10 GBPS, TAXA DE ENCAMINHAMENTO MÍNIMA DE 7,44 MPPS, TABELA DE ENDEREÇOS MAC COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 2.000 ENTRADAS, SUPORTE AO CONTROLE DE FLUXO IEEE 802.3X PARA MODO FULL-DUPLEX E BACKPRESSURE PARA HALF-DUPLEX. FUNCIONAMENTO NO SISTEMA PLUG AND PLAY.	10	UN	129,33	1.293,30





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Cerro Branco
Av. 12 de Maio, 370 – CEP: 96535-000
CNPJ: 92.000.223/0001-77
Fone: 0800 000 3904

E-mail: gabinete@pmcerrobranco.rs.gov.br - Site www.pmcerrobranco.rs.gov.br

	ALIMENTAÇÃO BIVOLT AUTOMÁTICA (100 A 240 V) OU POR FONTE EXTERNA COMPATÍVEL. DEVE ACOMPANHAR FONTE DE ALIMENTAÇÃO, MANUAL DE INSTALAÇÃO E POSSUIR GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.				
41	IMPRESSORA MULTI FUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: IMPRESSÃO: TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO LASER ELETROFOTOGRAFICO. TEMPO MÁXIMO SAÍDA PRIMEIRA PÁGINA 7 SEGUNDOS. VELOCIDADE DE IMPRESSÃO 48/50 PPM. RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO 1200 X 1200 DPI. VELOCIDADE DA CPU: 1200 MHZ. IMPRESSÃO DUPLEX AUTOMÁTICO; CÓPIA: VELOCIDADE DE CÓPIA 48/50 PPM. RESOLUÇÃO DE CÓPIA 1200 X 600 DPI. OPÇÕES DE CÓPIA: DUPLEX AUTOMÁTICO; CÓPIA DE DOCUMENTO DE IDENTIDADE; CLASSIFICAÇÃO; COPIAS MÚLTIPLAS; REDUÇÃO E AMPLIAÇÃO DE 25% A 400%. DIGITALIZAÇÃO: VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO: SIMPLES 20/28 IPM; DUPLEX: 40/ IPM (COLORIDO /PRETO). (DEMAIS ESPECIFICAÇÕES CONTINUAM NO TERMO DE REFERÊNCIA)	10	UN	4.011,00	40.110,00
42	KIT DE TINTAS PARA IMPRESSORA CANON G7010, SÉRIE / CÓDIGO DA TINTA: CANON GI-10. FRASCOS ORIGINAIS CANON, EXCLUSIVOS DA LINHA GI-10, LACRADO, EMBALADO EM PACK COM QUATRO CORES (PRETO, CIANO, MAGENTA E AMARELO), COM VOLUMES DE REFERÊNCIA: PRETO 170 ML / CORES 70 ML CADA. NÃO SERÃO ACEITOS PRODUTOS COMPATÍVEIS, RECARREGADOS OU REMANUFATURADOS;	10	UN	270,00	2.700,00
43	GARRAFA DE TINTA PRETA PARA IMPRESSORA CANON G7010, SÉRIE/CÓDIGO DA TINTA: CANON GI-10. PRODUTO ORIGINAL CANON, NOVOS, LACRADOS, VOLUME DE 170 ML CADA. NÃO SERÃO ACEITOS PRODUTOS COMPATÍVEIS, RECARREGADOS OU REMANUFATURADOS;	10	UN	86,31	863,10
44	TONER SAMSUNG SCX – 3405. CARTUCHO DE TONER MONOCROMÁTICO COMPATÍVEL COM IMPRESSORA LASER MULTIFUNCIONAL SAMSUNG SCX-3405, MODELO DE REFERÊNCIA MLT-D101S, RENDIMENTO MÍNIMO DE 1.500 PÁGINAS, CONSIDERANDO COBERTURA DE 5% DA PÁGINA, CONFORME NORMA ISO/IEC 19752. O PRODUTO DEVERÁ SER ACONDICIONADO EM EMBALAGEM ORIGINAL DO FABRICANTE, LACRADA, CONTENDO IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE, MODELO, LOTE E DEMAIS INFORMAÇÕES DE RASTREABILIDADE. DEVERÁ SER PLENAMENTE COMPATÍVEL COM O EQUIPAMENTO, SEM NECESSIDADE DE ADAPTAÇÕES OU MODIFICAÇÕES, GARANTINDO PERFEITO FUNCIONAMENTO, QUALIDADE DE IMPRESSÃO E RECONHECIMENTO PELA IMPRESSORA. NÃO SERÃO ACEITOS PRODUTOS RECONDICIONADOS, REMANUFATURADOS, RECARREGADOS OU REUTILIZADOS.	10	UN	55,82	558,20
45	TONER SAMSUNG XPRESS M2070. CARTUCHO DE TONER MONOCROMÁTICO COMPATÍVEL COM IMPRESSORA LASER MULTIFUNCIONAL SAMSUNG XPRESS M2070, MODELO DE REFERÊNCIA MLT-D111S, RENDIMENTO MÍNIMO DE 1.000 PÁGINAS, CONSIDERANDO COBERTURA DE 5% DA PÁGINA, CONFORME NORMA ISO/IEC 19752. O PRODUTO DEVERÁ SER ACONDICIONADO EM EMBALAGEM ORIGINAL DO FABRICANTE, LACRADA, CONTENDO IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE, MODELO, LOTE E DEMAIS INFORMAÇÕES DE RASTREABILIDADE. DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM O EQUIPAMENTO, SEM NECESSIDADE DE ADAPTAÇÕES OU MODIFICAÇÕES, GARANTINDO PERFEITO FUNCIONAMENTO, QUALIDADE DE IMPRESSÃO E RECONHECIMENTO PELA IMPRESSORA. NÃO SERÃO ACEITOS PRODUTOS RECONDICIONADOS, REMANUFATURADOS, RECARREGADOS OU REUTILIZADOS.	60	UN	46,51	2.790,60
46	PLACA DE VÍDEO DEDICADA PARA COMPUTADOR DESKTOP SFF. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MEMÓRIA 8GB GDDR6; FORMATOS 2D E 3D; INTERFACE DE MEMÓRIA 128BITS; INTERFACE DO SISTEMA PCI EXPRESS 3.0X16; SLOT ÚNICO DE PERFIL BAIXO (LOW PROFILE); SOLUÇÃO TÉRMICA DISSIPADOR E COOLER ATIVO; 04 SAÍDAS DE VÍDEO DIGITAIS, DO TIPO MINI DISPLAYPORT/DISPLAYPORT, PERMITINDO A CONEXÃO SIMULTÂNEA DE MÍNIMO 02 MONITORES NA RESOLUÇÃO 3840 × 2160 A 120 HZ. GARANTIA 12 MESES.	06	UN	2.816,50	16.899,00
47	COMPUTADOR ALL-IN-ONE. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: PROCESSADOR INTEL CORE I5 13ª GERAÇÃO. MEMÓRIA RAM 16 GB DDR5. UNIDADE DE	10	UN	8.831,90	88.319,00





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Cerro Branco
Av. 12 de Maio, 370 – CEP: 96535-000
CNPJ: 92.000.223/0001-77
Fone: 0800 000 3904

E-mail: gabinete@pmcerrobranco.rs.gov.br - Site www.pmcerrobranco.rs.gov.br

	ARMAZENAMENTO SSD NVME PCIE 512 GB. TELA IPS 23,8", RESOLUÇÃO FULL HD (1920 × 1080), ANTIRREFLEXO. PLACA GRÁFICA INTEGRADA AO PROCESSADOR. WEBCAM, MICROFONES E ALTO-FALANTES ESTÉREO INTEGRADOS. CONECTIVIDADE WI-FI, BLUETOOTH, USB-C, USB-A, HDMI. SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT WINDOWS 11 PRO 64 BITS LICENCIADO E PRÉ-INSTALADO PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO. O SOFTWARE DEVERÁ SER FORNECIDO COM AS DEVIDAS LICENÇAS, ALÉM DO MODO DE RESTAURAÇÃO DO SISTEMA À SUA CONFIGURAÇÃO ORIGINAL (TIPO QUICK RESTORE). TECLADO PADRÃO ABNT2/PT-BR E MOUSE ÓPTICO DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO. BIVOLT. CERTIFICAÇÕES/REGISTROS ENERGY STAR, EPEAT GOLD E ROHS. GARANTIA ON-SITE 12 MESES.				
48	CABO DISPLAYPORT 1.4. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: SUPORTE PARA RESOLUÇÕES 4K, LARGURA DE BANDA DE 32GBPS, CONECTORES BANHADOS A OURO, CONEXÃO DISPLAYPORT MACHO NAS DUAS EXTREMIDADES, CABO BLINDADO MEDINDO 180CM.	10	UN	44,09	440,90
49	SMARTPHONE DESBLOQUEADO. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: SISTEMA OPERACIONAL ANDROID 15; TELA 6,7", TECNOLOGIA AMOLED, RESOLUÇÃO FULL HD, TAXA DE ATUALIZAÇÃO DE 120 HZ; PROTEÇÃO DA TELA CORNING GORILLA GLASS; PROCESSADOR OCTA-CORE, FREQUÊNCIA 2,4 GHZ; MEMÓRIA RAM DE 12 GB; ARMAZENAMENTO INTERNO DE 256 GB; CONJUNTO DE CÂMERAS TRASEIRAS CONTENDO ESTABILIZAÇÃO ÓPTICA DE IMAGEM (OIS) E RECURSO DE ZOOM ÓPTICO; CÂMERA FRONTAL COM CAPACIDADE DE GRAVAÇÃO DE VÍDEO EM RESOLUÇÃO 4K (3840 × 2160); ALTO-FALANTES ESTÉREO; CONECTIVIDADE: 5G; WI-FI; BLUETOOTH; NFC; GPS; PC SYNC; CERTIFICAÇÃO IP68; BATERIA 5.000 MAH; CERTIFICAÇÃO DE HOMOLOGAÇÃO PELA ANATEL; INCLUSO: CABO USB, CARREGADOR RÁPIDO E FERRAMENTA PARA REMOÇÃO CHIP. GARANTIA 12 MESES.	06	UN	3.354,93	20.129,58
50	SMARTPHONE DESBLOQUEADO. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: SISTEMA OPERACIONAL ANDROID 14; TELA 6,7"; TAXA DE ATUALIZAÇÃO 120 HZ; PROCESSADOR OCTA-CORE 2,4 GHZ; MEMÓRIA RAM 8 GB; ARMAZENAMENTO INTERNO DE 128 GB; CÂMERA TRASEIRA E CÂMERA FRONTAL INTEGRADAS; CONECTIVIDADE: REDE 5G; WI-FI; BLUETOOTH; GPS. CERTIFICAÇÃO DE IP67; BATERIA 5.000 MAH; CERTIFICAÇÃO DE HOMOLOGAÇÃO PELA ANATEL. INCLUSO: CABO USB, CARREGADOR RÁPIDO E FERRAMENTA PARA REMOÇÃO CHIP. GARANTIA DE 12 MESES.	10	UN	1.775,00	17.750,00
51	TINTA ORIGINAL PARA IMPRESSORA EPSON ECOTANK L6270. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: GARRAFA DE TINTA COR PRETO T50412BR (SÉRIE T504); TINTA PIGMENTADA, FORMULADA PELO FABRICANTE DA IMPRESSORA PARA UTILIZAÇÃO NO EQUIPAMENTO ESPECIFICADO; VOLUME LÍQUIDO 127 ML; RENDIMENTO APROXIMADO DE ATÉ 7.500 PÁGINAS; SISTEMA DE ABASTECIMENTO DO TIPO ECOFIT; GARRAFA DE TINTA COM LOGO EPSON EM RELEVO NA TAMPÃO E NO FUNDO, EMBALADA A VÁCUO DENTRO DE CAIXA INDIVIDUAL LACRADA DE FÁBRICA, CONTENDO HOLOGRAMA DE SEGURANÇA, IDENTIFICAÇÃO DO LOTE, DATA DE FABRICAÇÃO E PRAZO DE VALIDADE.	80	UN	56,50	4.520,00
52	TINTA ORIGINAL PARA IMPRESSORA EPSON ECOTANK L6270. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: GARRAFA DE TINTA COR CIANO T50422BR (SÉRIE T504); TINTA À BASE DE CORANTE (DYE INK), FORMULADA PELO FABRICANTE DA IMPRESSORA PARA UTILIZAÇÃO NO EQUIPAMENTO ESPECIFICADO; VOLUME LÍQUIDO 70 ML; RENDIMENTO APROXIMADO ATÉ 6.000 PÁGINAS; SISTEMA DE ABASTECIMENTO TIPO ECOFIT; EMBALAGEM: GARRAFA DE TINTA COM LOGOTIPO EPSON EM RELEVO NA TAMPÃO E NO FUNDO, EMBALADA A VÁCUO DENTRO DE CAIXA INDIVIDUAL LACRADA DE FÁBRICA, CONTENDO HOLOGRAMA DE SEGURANÇA, IDENTIFICAÇÃO DO LOTE, DATA DE FABRICAÇÃO E PRAZO DE VALIDADE.	80	UN	53,93	4.314,40
53	TINTA ORIGINAL PARA IMPRESSORA EPSON ECOTANK L6270. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: GARRAFA DE TINTA COR MAGENTA T50432BR (SÉRIE T504). TINTA À BASE DE CORANTE (DYE INK), FORMULADA PELO FABRICANTE DA IMPRESSORA PARA UTILIZAÇÃO NO EQUIPAMENTO ESPECIFICADO; VOLUME LÍQUIDO 70 ML; RENDIMENTO APROXIMADO ATÉ 6.000 PÁGINAS; SISTEMA DE ABASTECIMENTO TIPO ECOFIT; EMBALAGEM:	80	UN	54,30	4.344,00





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Cerro Branco
Av. 12 de Maio, 370 – CEP: 96535-000
CNPJ: 92.000.223/0001-77
Fone: 0800 000 3904

E-mail: gabinete@pmcerrobranco.rs.gov.br - Site www.pmcerrobranco.rs.gov.br

	GARRAFA DE TINTA COM LOGOTIPO EPSON EM RELEVO NA TAMPA E NO FUNDO, EMBALADA A VÁCUO DENTRO DE CAIXA INDIVIDUAL LACRADA DE FÁBRICA, CONTENDO HOLOGRAMA DE SEGURANÇA, IDENTIFICAÇÃO DO LOTE, DATA DE FABRICAÇÃO E PRAZO DE VALIDADE.				
54	TINTA ORIGINAL PARA IMPRESSORA EPSON ECOTANK L6270. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: GARRAFA DE TINTA COR AMARELO (YELLOW) T50442BR (SÉRIE T504). TINTA À BASE DE CORANTE (DYE INK), FORMULADA PELO FABRICANTE DA IMPRESSORA PARA UTILIZAÇÃO NO EQUIPAMENTO ESPECIFICADO; VOLUME LÍQUIDO 70 ML; RENDIMENTO APROXIMADO ATÉ 6.000 PÁGINAS; SISTEMA DE ABASTECIMENTO TIPO ECOFIT; EMBALAGEM: GARRAFA DE TINTA COM LOGOTIPO EPSON EM RELEVO NA TAMPA E NO FUNDO, EMBALADA A VÁCUO DENTRO DE CAIXA INDIVIDUAL LACRADA DE FÁBRICA, CONTENDO HOLOGRAMA DE SEGURANÇA, IDENTIFICAÇÃO DO LOTE, DATA DE FABRICAÇÃO E PRAZO DE VALIDADE.	80	UN	54,30	4.344,00
55	TINTA PARA IMPRESSORA EPSON ECOTANK L5190. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: GARRAFA DE TINTA COR PRETO T54412-BR (SÉRIE T544). TINTA À BASE DE CORANTE (DYE INK), FORMULADA PELO FABRICANTE DA IMPRESSORA PARA UTILIZAÇÃO NO EQUIPAMENTO ESPECIFICADO; VOLUME LÍQUIDO 65 ML; RENDIMENTO APROXIMADO 4.500 PÁGINAS; SISTEMA DE ABASTECIMENTO TIPO ECOFIT; EMBALAGEM: GARRAFA DE TINTA COM LOGOTIPO EPSON EM RELEVO NA TAMPA E NO FUNDO, EMBALADA A VÁCUO DENTRO DE CAIXA INDIVIDUAL LACRADA DE FÁBRICA, CONTENDO HOLOGRAMA DE SEGURANÇA, IDENTIFICAÇÃO DO LOTE, DATA DE FABRICAÇÃO E PRAZO DE VALIDADE.	10	UN	72,63	726,30
56	TINTA PARA IMPRESSORA EPSON ECOTANK L5190. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: GARRAFA DE TINTA COR CIANO T54422-BR (SÉRIE T544). TINTA À BASE DE CORANTE (DYE INK), FORMULADA PELO FABRICANTE DA IMPRESSORA PARA UTILIZAÇÃO NO EQUIPAMENTO ESPECIFICADO; VOLUME LÍQUIDO 65 ML; RENDIMENTO APROXIMADO 7.500 PÁGINAS; SISTEMA DE ABASTECIMENTO TIPO ECOFIT; EMBALAGEM: GARRAFA DE TINTA COM LOGOTIPO EPSON EM RELEVO NA TAMPA E NO FUNDO, EMBALADA A VÁCUO DENTRO DE CAIXA INDIVIDUAL LACRADA DE FÁBRICA, CONTENDO HOLOGRAMA DE SEGURANÇA, IDENTIFICAÇÃO DO LOTE, DATA DE FABRICAÇÃO E PRAZO DE VALIDADE.	10	UN	72,63	726,30
57	TINTA PARA IMPRESSORA EPSON ECOTANK L5190. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: GARRAFA DE TINTA COR MAGENTA T54432-BR (SÉRIE T544). TINTA À BASE DE CORANTE (DYE INK), FORMULADA PELO FABRICANTE DA IMPRESSORA PARA UTILIZAÇÃO NO EQUIPAMENTO ESPECIFICADO; VOLUME LÍQUIDO 65 ML; RENDIMENTO APROXIMADO 7.500 PÁGINAS; SISTEMA DE ABASTECIMENTO TIPO ECOFIT; EMBALAGEM: GARRAFA DE TINTA COM LOGOTIPO EPSON EM RELEVO NA TAMPA E NO FUNDO, EMBALADA A VÁCUO DENTRO DE CAIXA INDIVIDUAL LACRADA DE FÁBRICA, CONTENDO HOLOGRAMA DE SEGURANÇA, IDENTIFICAÇÃO DO LOTE, DATA DE FABRICAÇÃO E PRAZO DE VALIDADE.	10	UN	72,63	726,30
58	TINTA PARA IMPRESSORA EPSON ECOTANK L5190. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: GARRAFA DE TINTA COR AMARELO T54442-BR (SÉRIE T544). TINTA À BASE DE CORANTE (DYE INK), FORMULADA PELO FABRICANTE DA IMPRESSORA PARA UTILIZAÇÃO NO EQUIPAMENTO ESPECIFICADO; VOLUME LÍQUIDO 65 ML; RENDIMENTO APROXIMADO 7.500 PÁGINAS; SISTEMA DE ABASTECIMENTO TIPO ECOFIT; EMBALAGEM: GARRAFA DE TINTA COM LOGOTIPO EPSON EM RELEVO NA TAMPA E NO FUNDO, EMBALADA A VÁCUO DENTRO DE CAIXA INDIVIDUAL LACRADA DE FÁBRICA, CONTENDO HOLOGRAMA DE SEGURANÇA, IDENTIFICAÇÃO DO LOTE, DATA DE FABRICAÇÃO E PRAZO DE VALIDADE.	10	UN	72,63	726,30
59	SISTEMA DE MICROFONE DIGITAL DE LAPELA, SEM FIO. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: COMPOSTO POR 02 TRANSMISSORES COM MICROFONE INTEGRADO E 01 RECEPTOR; PADRÃO POLAR OMNIDIRECIONAL; TRANSMISSÃO SEM FIO 2,4 GHZ; RESPOSTA DE FREQUÊNCIA 20 HZ A 20 KHZ; QUALIDADE DE ÁUDIO 48 KHZ/24 BITS; RELAÇÃO SINAL/RUÍDO 70DB; NÍVEL DE PRESSÃO DE SOM 115DB SPL; ALCANCE DE 300	10	UN	944,66	9.446,60





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Cerro Branco
Av. 12 de Maio, 370 – CEP: 96535-000
CNPJ: 92.000.223/0001-77
Fone: 0800 000 3904

E-mail: gabinete@pmcerrobranco.rs.gov.br - Site www.pmcerrobranco.rs.gov.br

	METROS; SISTEMA DE REDUÇÃO/CANCELAMENTO DE RUÍDO. TRANSMISSORES E RECEPTORES COM BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL COM AUTONOMIA DE 09 HORAS E TEMPO DE RECARGA MÁXIMO 1,5H. INCLUSO 02 TRANSMISSORES, 01 RECEPTOR COMPATÍVEL, ESTOJO DE CARREGAMENTO, CABO DE CARREGAMENTO/DADOS, ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E PROTETORES CONTRA VENTO. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.				
60	DRONE PORTÁTIL E DOBRÁVEL. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: PESO DE DECOLAGEM 720 GRAMAS, AUTONOMIA DE 45 MINUTOS POR BATERIA. SISTEMA DE POSICIONAMENTO POR GPS, GALILEO E BEIDOU; ARMAZENAMENTO INTERNO 42 GB, COM SUPORTE A CARTÃO DE MEMÓRIA. CÂMERA PRINCIPAL COM SENSOR CMOS DE 1" E RESOLUÇÃO 50 MP, E CÂMERA TELEOBJETIVA COM SENSOR DE 1/1,3" E 48 MP. GRAVAÇÃO DE VÍDEO EM 4K/60 FPS HDR, COM CAPACIDADE DE ATÉ 4K/120 FPS. ESTABILIZAÇÃO POR GIMBAL MECÂNICO DE 3 EIXOS. DETECÇÃO OMNIDIRECIONAL DE OBSTÁCULOS, SENSOR FRONTAL LIDAR, RETORNO AUTOMÁTICO INTELIGENTE (RTH) E RECURSOS DE SEGURANÇA DE VOO. SISTEMA DE TRANSMISSÃO DE VÍDEO FULL HD, COM ALCANCE DE 20 KM. CONTROLE REMOTO COM TELA INTEGRADA DE 5,5", RESOLUÇÃO FULL HD E BRILHO 700 NITS. KIT CONTENDO 01 DRONE, 01 CONTROLE COM TELA INTEGRADA, 03 BATERIAS INTELIGENTES, HUB DE CARREGAMENTO PARA ATÉ 03 BATERIAS, CONJUNTO DE FILTROS ND, HÉLICES SOBRESSALENTES, PROTETOR DE GIMBAL, CABOS E BOLSA DE TRANSPORTE. GARANTIA DE 12 MESES.	03	UN	15.765,33	47.295,99
61	LICENÇA DE USO PERPÉTUA DO MICROSOFT OFFICE HOME & BUSINESS 2024, 64 BITS, EM PORTUGUÊS DO BRASIL, ORIGINAL E LEGÍTIMA, COM ATIVAÇÃO PELOS CANAIS OFICIAIS DA MICROSOFT, PERMITINDO O REGISTRO/RASTREAMENTO DA LICENÇA NOS SERVIÇOS OFICIAIS DO FABRICANTE E SUA REINSTALAÇÃO EM CASO DE FORMATAÇÃO, MANUTENÇÃO, FALHA OU SUBSTITUIÇÃO DO EQUIPAMENTO, OBSERVADOS OS TERMOS DE LICENCIAMENTO DA MICROSOFT. DEVERÁ SER FORNECIDO O PART NUMBER/SKU EXATO DO PRODUTO, COM COMPROVAÇÃO DE ORIGEM E REGULARIDADE DA LICENÇA.	10	UN	1.333,96	13.339,60
62	CARTUCHO DE TONER ORIGINAL PARA IMPRESSORA PANTUM M6700DW, COR PRETA, REFERÊNCIA TL-410X OU TL-411X. RENDIMENTO MÍNIMO DE 6.000 PÁGINAS, CONFORME PADRÃO ISO/IEC 19752. FABRICADO/HOMOLOGADO PELO PRÓPRIO FABRICANTE DA IMPRESSORA, ACONDICIONADO EM EMBALAGEM ORIGINAL, LACRADA E INVOLADA, COM INFORMAÇÕES IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO.	40	UN	223,13	8.925,20
63	UNIDADE DE CILINDRO ORIGINAL PARA IMPRESSORA PANTUM M6700DW. MODELO/REFERÊNCIA DL-410. COR: PRETO/PARA IMPRESSÃO MONOCROMÁTICA; RENDIMENTO MÍNIMO DE 12.000 PÁGINAS. PRODUTO 100% ORIGINAL/GENUÍNO PANTUM, FABRICADO/HOMOLOGADO PELO PRÓPRIO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; ACONDICIONADO EM EMBALAGEM ORIGINAL DO FABRICANTE, LACRADA, CONTENDO IDENTIFICAÇÃO DA MARCA, MODELO/REFERÊNCIA DO PRODUTO, LOTE E DEMAIS INFORMAÇÕES DE IDENTIFICAÇÃO.	10	UN	203,22	2.032,20
64	CAIXA DE SOM AMPLIFICADA PORTÁTIL – TIPO BOOMBOX. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: POTÊNCIA DE SAÍDA 210 W RMS (REDE ELÉTRICA) E 200 W RMS (BATERIA INTERNA); SISTEMA DE ÁUDIO COMPOSTO POR 02 WOOFERS, 02 TWEETERS E 3 RADIADORES PASSIVOS; FREQUÊNCIA DE 37 HZ A 20 KHZ; RELAÇÃO SINAL/RUÍDO 80 DB; CONECTIVIDADE: BLUETOOTH 5.4; USB-C; TECNOLOGIA AURACAST OU EQUIVALENTE; PROTEÇÃO IP68; BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL, CAPACIDADE ENERGÉTICA 99 WH; AUTONOMIA DE 30 HORAS DE REPRODUÇÃO E TEMPO DE RECARGA MÁXIMO 3 HORAS; FUNÇÃO POWER BANK; COMPATÍVEL COM SISTEMAS OPERACIONAIS ANDROID, IOS E WINDOWS. BIVOLT AUTOMÁTICO. GARANTIA 12 MESES.	6	UN	3.046,66	18.279,96
65	DESKTOP FORMATO SMALL FORM FACTOR (SFF), LINHA CORPORATIVA. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: PROCESSADOR INTEL CORE I7 14ª GERAÇÃO; MEMÓRIA CACHE DE 24 MB. MEMÓRIA RAM 16GB DDR5, EXPANSÍVEL.	10	UN	7.821,66	78.216,60





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Cerro Branco
Av. 12 de Maio, 370 – CEP: 96535-000
CNPJ: 92.000.223/0001-77
Fone: 0800 000 3904

E-mail: gabinete@pmcerrobranco.rs.gov.br - Site www.pmcerrobranco.rs.gov.br

	ARMAZENAMENTO INTERNO SSD M.2 PCIE NVME 512GB. CONECTIVIDADE/PORTAS/SLOTS: WI-FI; BLUETOOTH; HDMI; ETHERNET RJ-45; DISPLAYPORT; ENTRADA UNIVERSAL PARA HEADSET; USB-A; USB-C; SLOTS SATA E PCIE. CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA A PLACA MÃE. ALTO-FALANTE INTEGRADO. TECLADO (PADRÃO ABNT2/PT-BR) E MOUSE ÓPTICO DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO. SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT WINDOWS 11 PRO 64 BITS LICENCIADO E PRÉ-INSTALADO DE FÁBRICA. GARANTIA 36 MESES ON-SITE.				
66	TABLET COM CANETA DIGITAL, CAPA PROTETORA E TECLADO. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: PROCESSADOR: ARQUITETURA DE 64 BITS, COM NO MÍNIMO 08 (OITO) NÚCLEOS. MEMÓRIA RAM 12 GB. ARMAZENAMENTO INTERNO 256 GB, EXPANSÍVEL. TELA 12,4", TECNOLOGIA AMOLED/OLED, RESOLUÇÃO 2800 × 1752 PIXELS E TAXA DE ATUALIZAÇÃO 120 HZ, COM SUPORTE A HDR OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE. SISTEMA OPERACIONAL ANDROID 14. CONECTIVIDADE: WI-FI 6; BLUETOOTH 5.0; USB-C E GPS. CÂMERA TRASEIRA: RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 13 MP, COM CAPACIDADE DE GRAVAÇÃO EM FULL HD; CÂMERA FRONTAL 8 MP. ALTO-FALANTES ESTÉREO INTEGRADO. BATERIA CAPACIDADE 10.000 MAH COM SUPORTE A CARREGAMENTO RÁPIDO. SISTEMA DE AUTENTICAÇÃO BIOMÉTRICA (IMPRESSÃO DIGITAL E/OU RECONHECIMENTO FACIAL); RECURSOS DE SEGURANÇA INTEGRADOS AO SISTEMA OPERACIONAL. CANETA DIGITAL ATIVA E TOTALMENTE COMPATÍVEL COM O EQUIPAMENTO, COM SENSIBILIDADE À PRESSÃO E BAIXA LATÊNCIA, ORIGINAL DO FABRICANTE DO TABLET OU OFICIALMENTE HOMOLOGADA POR ESTE. CAPA PROTETORA COMPATÍVEL COM O EQUIPAMENTO, PROPORCIONANDO PROTEÇÃO FRONTAL E TRASEIRA E PERMITINDO POSICIONAMENTO ADEQUADO PARA UTILIZAÇÃO EM MODO PRODUTIVIDADE (SEMELHANTE A NOTEBOOK). TECLADO FÍSICO, DESTACÁVEL/ACOPLÁVEL, COMPATÍVEL COM O TABLET, COM CONEXÃO FÍSICA DEDICADA POR BLUETOOTH OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE. LAYOUT PORTUGUÊS BRASIL/ABNT2 OU CONFIGURAÇÃO EQUIVALENTE COMPATÍVEL COM CARACTERES E ACENTUAÇÃO DA LÍNGUA PORTUGUESA. INCLUSO CARREGADOR RÁPIDO, CABO E DEMAIS COMPONENTES INDISPENSÁVEIS AO FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO. HOMOLOGADO PELA ANATEL. GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES.	20	UN	6.519,66	130.393,20
67	CHROMEBOOK.	50	UN	2.710,00	135.500,00
68	CADEIRA GIRATÓRIA PRESIDENTE. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: ENCOSTO REVESTIDO EM TELA MESH COM APOIO PARA LOMBAR AJUSTÁVEL; ASSENTO COM BORDAS ARREDONDADAS REVESTIDO EM ESPUMA INJETADA E ACABAMENTO EM TECIDO; APOIO DE BRAÇO COM REGULAGEM 3D (ALTURA, ROTAÇÃO E DESLOCAMENTO); BASE GIRATÓRIA COM 05 HASTES E RODÍZIOS ANTI-RISCO, DUPLOS, MEDINDO MÍNIMO 55 MM; MECANISMOS DE REGULAGEM INDEPENDENTE DO ENCOSTO, INCLUINDO AJUSTE DE ALTURA E INCLINAÇÃO, COM SISTEMA DE TRAVAMENTO; REGULAGEM DE ALTURA POR PISTÃO À GÁS (BIFMA CLASSE 3) COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA; MEDIDAS MÍNIMAS: ENCOSTO: 53 CM ALTURA X 45 CM DE LARGURA; ASSENTO: 45 CM DE PROFUNDIDADE X 48 CM DE LARGURA; CAPACIDADE DE CARGA MÍNIMO 130 KG. COR: PRETA. GARANTIA 12 MESES. *O ITEM DEVE ATENDER OS REQUISITOS DA NR-17 E DEVE SER ENTREGUE MONTADO.	40	UN	1.659,23	66.369,20

