



EDITAL

Processo Administrativo de Licitação Pública nº. 042/2025
Pregão Eletrônico nº. 017/2025
Registro de Preço nº. 017/2025

O **Município de Luisburgo**, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ nº. 01.6156423/001-89, com sede na Rua Orlando Muniz de Carvalho, nº. 59, bairro centro, cidade de Luisburgo, estado de Minas Gerais, publica este edital, a ser realizado por intermédio da "PLATAFORMA ELETRÔNICA LICITAR DIGITAL - <https://ammlicita.org.br>, conforme abaixo:

1. Da especificação do objeto

1.1. Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais de informática e equipamentos de tecnologia da informação (TI), destinados a atender às necessidades das diversas secretarias da Prefeitura Municipal de Luisburgo/MG, conforme especificações e condições constantes no Estudo Técnico Preliminar – ETP (Anexo I) e no Termo de Referência – TR (Anexo II).

ITEM	DESCRIÇÃO DETALHADA	UNIDADE DE COMPRA	QUAN. T.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.	AMPLIFICADOR DE SOM PROFISSIONAL MULTIFUNCIONAL: POTÊNCIA: ENTRE 18W E 25W, VISOR: LED DIGITAL, FREQUÊNCIA: 80HZ 18KHZ, ALCANCE EFETIVO: 35M (SEM FIO), ALCANCE TOTAL: 500M2, ENTRADAS: USB / SD CARD / AUX, CONEXÃO: WIRELESS UHF / BLUETOOTH 4.2 OU 5.0, MICROFONE: SEM FIO WIRELESS, ALIMENTAÇÃO: 110/220V DC 5V OU DC 9V, BATERIA: 3.200MAH OU 4.400MAH, GARANTIA: ENTRE 6 A 12 MESES, AINDA, DEVE ACOMPANHAR O AMPLIFICADOR NO, MOMENTO DA ENTREGA: CONTEÚDO DA EMBALAGEM: 1X MICROFONE HEADSET SEM FIO; 1X CARREGADOR USB; 1X CARREGADOR DC 9V; 1X CABO 'Y' USB TIPO 'B'; 1X CABO AUX; 1X ALÇA PARA TRANSPORTE; 1X CASE EM EVA RÍGIDO; 1X MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS-BR.	UN	005	1463,20	7.316,00
2.	BATERIA PARA NOBREAK SELADA 7A 12 V PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS: - BATERIA DE 7A 12V DE CHUMBO-ÁCIDA REGULADA POR VÁLVULA - VRLA. - TECNOLOGIA COM ELETRÓLITO ABSORVIDO. - LIVRE DE MANUTENÇÃO. - VASO EM RESINA ABS ESPECIAL COM	UN	020	155,13	3.102,60



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	ELEVADA RESISTÊNCIA MECÂNICA. - OPERA EM LARGA FAIXA DE TEMPERATURA: -15 A 50°C. - MAIOR EXPECTATIVA DE VIDA. - MENOR TAXA DE AUTO DESCARGA. - APRESENTA ALTA PERFORMANCE EM ELEVADAS TAXAS DE DESCARGA. - SÃO PROJETADAS PARA NÃO PERMITIR A LIBERAÇÃO DE GASES NOCIVOS À SAÚDE. - A QUANTIDADE DE GASES EXALADA É DESPREZÍVEL. - PODEM SER UTILIZADAS CONJUGADAS COM OUTROS EQUIPAMENTOS. - PODE SER UTILIZADA EM DIVERSAS POSIÇÕES. - PERMITE UMA INSTALAÇÃO SIMPLES E OTIMIZADA. - ATENDE O GUIA EUROBAT. - SÃO SEGURAS PARA O TRANSPORTE AÉREO (IATA-A67).				
3.	BOBINA TÉRMICA DE PAPEL PARA RELÓGIO DE PONTO BOBINA PARA RELÓGIO DE PONTO ELETRÔNICO COM PAPEL TERMOSENSÍVEL MEDINDO 57MM X 300M GRAMATURA 48G, LARGURA DO ROLO INTERNO 13MM	UN	050	55,44	2.772,00
4.	CABO USB 1,80 METROS PARA IMPRESSORA CABO PARA CONEXÕES DE COMPUTADORES E NOTEBOOKS À IMPRESSORAS POR MEIO DE CONEXÃO USB 2.0 DO TIPO USB A X USB B COM TAMÍNIMO DE 1,80M COM SUPORTE A VELOCIDADE MÍNIMA DE TRANSMISSÃO DE 480MBPS	UN	020	21,33	426,60
5.	CAIXA DE CABO DE REDE RJ45 CAT5 305 METROS CABO DE REDE PARA SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA TRÁFEGO DE VOZ, DADOS E IMAGENS, SEGUNDO REQUISITOS DAS NORMAS ANSI/TIA-568-C.2 (BALANCED TWISTED PAIR CABLING COMPONENTS) CATEGORIA 5 E ISO/IEC-11801, PARA CABEAMENTO HORIZONTAL OU SECUNDÁRIO ENTRE OS PAINÉIS DE DISTRIBUIÇÃO (PATCH PANELS) E OS CONECTORES NAS ÁREAS DE TRABALHO. · DIRETIVA ROHS – QUE ATENDA OS REQUISITOS DA DIRETIVA EUROPÉIA ROHS. BLINDADO, HASTE DE SILICONE FIXADORA CENTRAL, FIO DE NILON CENTRAL, 4 PARES TRANSADOS, 8 PÓLOS RÍGIDOS DE CORES: AZUL CLARO, AZUL ESCURO, VERDE CLARO, VERDE ESCURO, LARANJA CLARO, LARANJA ESCURO, MARROM CLARO E MARROM ESCURO. MARCAÇÃO METRO A METRO SIM - MATERIAL CCA 0.5, OD:5.6-5.8 - PADRÃO ANSI/TIA/EIA 568-B – B.1 - PROTEÇÃO EXTRA CONTRA INGRESSO E EGRESSO DE EMI (INDUÇÃO ELETROMAGNÉTICA) E RFI (INTERFERÊNCIA POR RÁDIOFREQUÊNCIA), TAIS COMO, ESCRITÓRIOS COM ALTAS FONTES DE RUÍDO E INTERFERÊNCIA, PISOS DE FÁBRICA, ETC. - CABO DE 4 PARES TRANÇADOS COMPOSTOS DE CONDUTORES SÓLIDOS DE COBRE NU, 23 AWG, ISOLADOS EM POLIETILENO ESPECIAL, COM BLINDAGEM HELICOIDAL EM FITA METALIZADA. CAPA EXTERNA EM PVC NÃO PROPAGANTE À CHAMA, NA COR	UN	015	737,57	11.063,55



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	VERMELHA, COM MARCAÇÃO SEQUENCIAL MÉTRICA, NA OPÇÃO CM, CMR E LSZH.				
6.	CAIXA DE CABO DE REDE RJ45 CAT6 305 METROS CABO DE REDE PARA SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA TRÁFEGO DE VOZ, DADOS E IMAGENS, SEGUNDO REQUISITOS DAS NORMAS ANSI/TIA-568-C.2 (BALANCED TWISTED PAIR CABLING COMPONENTS) CATEGORIA 6 E ISO/IEC-11801, PARA CABEAMENTO HORIZONTAL OU SECUNDÁRIO ENTRE OS PAINÉIS DE DISTRIBUIÇÃO (PATCH PANELS) E OS CONECTORES NAS ÁREAS DE TRABALHO. · DIRETIVA ROHS – QUE ATENDA OS REQUISITOS DA DIRETIVA EUROPÉIA ROHS. BLINDADO, HASTE DE SILICONE FIXADORA CENTRAL, FIO DE NILON CENTRAL, 4 PARES TRANSADOS, 8 PÓLOS RÍGIDOS DE CORES: AZUL CLARO, AZUL ESCURO, VERDE CLARO, VERDE ESCURO, LARANJA CLARO, LARANJA ESCURO, MARROM CLARO E MARROM ESCURO. MARCAÇÃO METRO A METRO SIM - MATERIAL CCA 0,5, OD:5.6-5.8 - PADRÃO ANSI/TIA/EIA 568-B – B.1 - PROTEÇÃO EXTRA CONTRA INGRESSO E EGRESSO DE EMI (INDUÇÃO ELETROMAGNÉTICA) E RFI (INTERFERÊNCIA POR RÁDIOFREQÜÊNCIA), TAIS COMO, ESCRITÓRIOS COM ALTAS FONTES DE RUÍDO E INTERFERÊNCIA, PISOS DE FÁBRICA, ETC. - CABO DE 4 PARES TRANÇADOS COMPOSTOS DE CONDUTORES SÓLIDOS DE COBRE NU, 23 AWG, ISOLADOS EM POLIETILENO ESPECIAL, COM BLINDAGEM HELICOIDAL EM FITA METALIZADA. CAPA EXTERNA EM PVC NÃO PROPAGANTE À CHAMA, NA COR VERMELHA, COM MARCAÇÃO SEQUENCIAL MÉTRICA, NA OPÇÃO CM, CMR E LSZH.	UN	010	902,70	9.027,00
7.	CAIXA DE SOM MULTIFUNÇÃO - CAIXA DE SOM AMPLIFICADA DE 2200W COM 2 SUBWOOFERS DE 12 POLEGADAS E 2 TWEETERS DE 4 POLEGADAS, FUNÇÃO MEGABASS, LUZES LED MULTICOLORIDAS NOS ALTO-FALANTES, FUNÇÃO KARAOKÊ, ENTRADAS: AUX, CARTÃO DE MEMÓRIA (SD), BLUETOOTH, CONEXÃO USB, P10 E RÁDIO FM. CONTROLE REMOTO, BIVOLT.	UN	005	2632,89	13.164,45
8.	CAIXAS DE SOM PARA PC'S COM SISTEMA DE ÁUDIO 2.0, USB 2.0, BLINDAGEM ELETROMAGNÉTICA COMPATIBILIDADE COM TODOS OS NOTEBOOKS E DESKTOPS, MÍNIMO 3W, AJUSTE DE VOLUME NO CABO, CONEXÃO ÁUDIO P2 3,5MM, VOLTAGEM 5VDC ±10%, CORRENTE 100MA (MAX), DISTORÇÃO DE 0.5% 1W 1KHZ, IMPEDÂNCIA DE 40 (OHMS), EM PLÁSTICO ABS COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 69X63X65MM, FREQUÊNCIA MPINIMA DE 20 HZ ~ 16 KHZ, SNR 80DB, TEMPERATURA DE TRABALHO ENTRE 0º ~ 45º,	UN	060	63,88	3.832,80



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	CABO COM TAMAMNHO MÍNIMO DE 1,4M, SAÍDA DE SOM ESTÉRIO, COR PRETO, CERTIFICAÇÕES: CE, FCC.				
9.	TONER MONOCORMÁTICO PB211 TONER PARA MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA QUE SUPORTE NO MÍNIMO DISPOSITIVO ORIGINAL MODELO PB211 COM RENDIMENTO MÉDIO DE 1600 PAGINAS CONSIDERANDO 5% DE COBERTURA EM PAPEL A4.	UN	040	101,79	4.071,60
10.	TONER MONOCORMÁTICO PD219 TONER PARA MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA QUE SUPORTE NO MÍNIMO DISPOSITIVO ORIGINAL MODELO PD219 COM RENDIMENTO MÉDIO DE 1600 PAGINAS CONSIDERANDO 5% DE COBERTURA EM PAPEL A4.	UN	040	107,53	4.301,20
11.	SSD NVME 256GB ALTA PERFORMANCE ESPECIFICAÇÕES DO ARMAZENAMENTO QUE A PERFORMANCE MÉDIA DE DO DISK SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 15000 PONTOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET . ARMAZENAMENTO COM NO MÍNIMO: MEMÓRIA FLASH TLC SSD NVME M.2 2280 PCIE 3.0 X4 256GB, DRAM, LEITURA 2000MB/S COM LOPS DE ATÉ 170, GRAVACAO 1200MB/S COM LOPS DE ATÉ 121, CACHE 1024MB, TBW 350TB, VOLTAGEM 3.3V, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO DE 0°C ~ 70°C, VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO DE 15G (7 - 2000 HZ), CHOQUE DE 1500G ~ 0.5MS, NÍVEL DE RUÍDO DE 0DB, SMART TRIM COM POSSIBILIDADES DE RAID 0 E 1.	UN	020	348,44	6.968,80
12.	KIT TECLADO E MOUSE SEM FIO KIT TECLADO E MOUSE SEM FIO QUE SUPORTE NO MÍNIMO CONEXÃO WIRELESS 2,4GHZ POR MEIO DE NANO CONECTOR USB 2.0, PLUG AND PLAY, A UMA DISTÂNCIA DE 10M DOS DISPOSITIVO MASTER. QUE SEJA COMPATÍVEL COM WINDOWS E LINUX E OFFICES. TECLADO COM NO MÍNIMO 107 TECLAS DISTINTAS NO LAYOUT ABNT2 ALÉM DE ATALHOS PARA OUTRAS FUNCIONAIS COMO FUNCIONAMENTO MULTIMIDIA, SISTEMA DE TECLA MEMBRANA COM SERIGRAFIA SILK, TIPO DE SWITCH COM TECLAS ALTAS COM PROTEÇÃO ANTI RESPINGO E ALIMENTAÇÃO POR MEIO DE PILHAS AA. MOUSE COM NO MÍNIMO SENSOR ÓPTICO, QUATRO BOTÕES, AMBIDESTRO COM DPI MÍNIMO DE 800 PODENDO SER AJUSTADO ATÉ 1600DPI, ALIMENTAÇÃO POR MEIO DE PILHAS AAA.	KIT	020	114,99	2.299,80
13.	CAIXAS EXTERNAS PARA INTERNET RJ45 CAIXA EXTERNA COMPLETA CONTENDO CONECTOR KEYSTONE RJ45, FABRICADA EM TERMOPLÁSTICO COM ENCAIXES DE PRESSÃO PERMITINDO FIXAÇÃO POR PARAFUSOS OU FITA DUPLA FACE COM DIMESÕES DE	CX	050	46,90	2.345,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	4,3X5,2X7,1CM, COM CERTIFICAÇÕES CONFORME PORTARIA DO INMETRO N°090/2022, OCP-0004, TÜV RHEINLAND, SEGURANÇA, COMPULSÓRIO.				
14.	CARTELA COM 05 BATERIAS CMOS CR2032 CARTELAS COM 05 (CINCO) UNIDADES DE BATERIAS DE LITHIUM PARA SETUP CMOS CR 2032, 3V, DIÂMETRO 2CM, NACIONAL, PARA DESKTOP E DEMAIS APARELHOS.	UN	050	21,42	1.071,00
15.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 3.7GHZ, MONITOR, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. PLACA MÃE QUE SUPORTE NO MÍNIMO FORMATO MICRO ATX (22,6 X 18,4 CM) PROCESSADOR AMD A-SERIES APU / RYZEN CPU / NPU PARA SOCKET AM4; MEMÓRIA DUAL CHANNEL DDR4 2933/2667/2400/2133/1866 MHZ ATÉ 32GB; MÓDULOS DE MEMÓRIA DIMM NÃO-ECC E ECC UN-BUFFERED 2 X DDR4 DIMM SLOT DE MEMÓRIA, 1 SLOTS DE EXPANSÃO PCI-E 3.0 X16 (X16 PARA CPU RYZEN SOMENTE, NPU / APU EXECUTADO EM VELOCIDADE X8), 2 SLOTS DE EXPANSÃO X SLOT PCI-E 3.0 X1, ARMAZENAMENTO SATA3 DE 4X SATA RAID: 0,1,10, 2 X PORTA USB 3.1 GEN1 1 X CONECTOR 3.1 GEN1, 2 X PORTA USB 2.0, 2 X CONECTOR USB 2.0, AUDIO 8-CHANNEL HD AUDIO, LAN (REDE) 10/100/1000 CONTROLLER SUPPORT SUPER LAN SURGE PROTECTION, 1 X CONECTOR INTERNO USB 3.1 GEN1, 2 X CONECTOR INTERNO USB 2.0, 4 X CONECTOR INTERNO SATA3 6GB / S, 1 X CONECTOR INTERNO DE ÁUDIO FRONTAL, 1 X CONECTOR INTERNO DO PAINEL FRONTAL, 1 X ENTRADA DA VENTONINHA DA CPU, 1 X CONECTOR INTERNO DA VENTONINHA DO SISTEMA, 1 X CONECTOR INTERNO DE SÉRIE, CONEXÕES TRASEIRAS: 1 X PS / 2 MOUSE, 1 X TECLADO PS / 2, 2 X USB 3.1 PORTA GEN1, 2 X PORTA USB 2.0, 1 X CONECTOR HDMI, RESOLUÇÃO ATÉ 4096 X 2160 @ 24HZ OU 3840 X 2160 @ 30HZ, 1 X PORTA VGA, RESOLUÇÃO ATÉ 1920 X 1200 @ 60HZ, 1 X PORTA RJ-45, 3 X CONECTOR DE ÁUDIO; PROCESSADOR QUE SUPORTE NO MÍNIMO SOQUETE AM4 3.7GHZ (4.2GHZ TURBO), 6-CORES 12-THREADS, COOLER WRAITH STEALTH, AM4 CACHE L2 TOTAL 3 MB CACHE L3 TOTAL 8 MB CMOS TSMC 7NM FINFET TDP PADRÃO 65 W, MEMÓRIA DDR4, VELOCIDADE MÁXIMA 3200 MHZ;	UN	015	4.168,92	62.533,80



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



MEMÓRIA RAM QUE SUPORE NO MÍNIMO TIPO DE MEMÓRIA DDR4, CAPACIDADE 8GB, FREQUÊNCIA 3200 MHZ, LATÊNCIA CL22 22 22 52, VOLTAGEM 1.2V ARMAZENAMENTO QUE SUPORE NO MÍNIMO CAPACIDADE 1TB, INTERFACE SATA III FORMATO 2,5", LEITURA 550 MB/S, GRAVAÇÃO 450 MB/S, TBW 80TB, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0°C A 70°C, MTBF (HORAS) 2,000,000 H ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX SLIM COM SUPORE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, COM NO MÍNIMO UMA BAIÁ EXTERNA PARA 5,25, UMA BAIÁ HDD DE 3,5" E DUAS BAIAS SSD DE 2,5", COM NO MÍNIMO ENTRADAS FRONTAIS SENDO DUAS USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD E UM MICROFONE, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO PCI, SUPORE ATÉ DUAS VENTONHAS DE INFERIORES E UMA LATERAL DISPONÍVEL E OPERACIONAL. CONTENDO SENSOR CONTRA INTRUSÃO IMPEDINDO ABERTURA INDEVIDA, COM COMPRIMENTO MÁXIMO DE 370 MM, LARGURA MÁXIMA DE 100MM E ALTURA MÁXIMA DE 340MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO TFX. VENTONHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO TFX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONHA DE 80MM COM ROTAÇÃO MÍNIMA DE 1500 RPM ±10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 110/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 1 + 4 PINOS, UM CABO SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. TECLADO USB 2.0 QUE SUPORE NO MÍNIMO MÍNIMO 104 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO DE CABO 1,5M. DIMENSÕES:				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	39CM X 3CM X 11CM, COM TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. MOUSE OPTICO, USB 2.0 QUE SUPORTE NO MÍNIMO PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 – DO SCROLL), RESOLUÇÃO 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20'. DIMENSÕES 5,5 X 3,4 X 9,5CM, CABO DE 1,5M, PRETO. ESPECIFICAÇÕES DO MONITOR: TAMANHO DA TELA (POLEGADAS): 19,5" – (HDMI) - FORMATO: 16:9 WIDESCREEN – CONTRASTE: 5.000.000:1 - TEMPO DE RESPOSTA: 5MS (GTG) – BRILHO: 200 CD/M² - RESOLUÇÃO MÁXIMA: 1366 X 768 - PIXEL PITCH: 0.3177 (H) X 0.307 (V) (MM) - SUPORTE DE CORES: 16,7 M - ÂNGULO DE VISÃO: H:90° / V:65° - FREQUENCIA HORIZONTAL 30 ~ 61 KHZ - FREQUENCIA VERTICAL: 56 ~ 75 HZ - REVESTIMENTO DA TELA: ANTI- GLARE, HARD COATING (3H) - CARACTERISTICAS FÍSICAS – TIPO LED – ALIMENTAÇÃO EXTERNA (ADAPTADOR) - DIMENSÕES (LX PXA) PRODUTO: 463 X 357 X 168 MM - DIMENSÕES (LX PXA) PRODUTO SEM BASE: 463 X 287 X 57 MM - DIMENSÕES (LX PXA) EMBALAGEM: 534 X 353 X 111MM - PESO (PRODUTO): 2,2 KG - PESO (EMBALAGEM): 3,1 KG - COR FRONTAL – PRETO - COR DA BASE : PRETO - COR TRASEIRA: PRETO - ENTRADA DE SINAL - CONECTOR DE ENTRADA: D-SUB (RGB) – RECURSOS: RECURSOS ESPECIAIS: FLICKER SAFE, READER MODE, SUPER ENERGY SAVING, DUAL SMART SOLUTION - FURAÇÃO PARA SUPORTE DE PAREDE: VESA (75 X75 MM) – ACESSÓRIOS: CABO DE FORÇA (POWER CORD): SIM - ADAPTADOR AC: SIM - CABO D-SUB: SIM - MANUAL DO USUÁRIO: SIM - CONSUMO DE ENERGIA: NORMAL 20W (TÍPICO) SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR.				
16.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 3.7GHZ, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. PLACA MÃE QUE SUPORTE NO MÍNIMO FORMATO MICRO ATX (22,6 X 18,4 CM) PROCESSADOR AMD A-SERIES APU / RYZEN CPU / NPU PARA SOCKET AM4; MEMÓRIA DUAL CHANNEL DDR4 2933/2667/2400/2133/1866 MHZ ATÉ 32GB; MÓDULOS DE MEMÓRIA DIMM NÃO-ECC E ECC UN-BUFFERED 2 X DDR4 DIMM SLOT DE MEMÓRIA, 1 SLOTS DE EXPANSÃO PCI-E 3.0 X16 (X16 PARA CPU RYZEN SOMENTE, NPU / APU EXECUTADO EM VELOCIDADE X8), 2 SLOTS DE	UN	015	3.390,20	50.853,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



EXPANSÃO X SLOT PCI-E 3.0 X1, ARMAZENAMENTO SATA3 DE 4X SATA RAID: 0,1,10, 2 X PORTA USB 3.1 GEN1 1 X CONECTOR 3.1 GEN1, 2 X PORTA USB 2.0, 2 X CONECTOR USB 2.0, AUDIO 8-CHANNEL HD AUDIO, LAN (REDE) 10/100/1000 CONTROLLER SUPPORT SUPER LAN SURGE PROTECTION, 1 X CONECTOR INTERNO USB 3.1 GEN1, 2 X CONECTOR INTERNO USB 2.0, 4 X CONECTOR INTERNO SATA3 6GB / S, 1 X CONECTOR INTERNO DE ÁUDIO FRONTAL, 1 X CONECTOR INTERNO DO PAINEL FRONTAL, 1 X ENTRADA DA VENTONINHA DA CPU, 1 X CONECTOR INTERNO DA VENTONINHA DO SISTEMA, 1 X CONECTOR INTERNO DE SÉRIE, CONEXÕES TRASEIRAS: 1 X PS / 2 MOUSE, 1 X TECLADO PS / 2, 2 X USB 3.1 PORTA GEN1, 2 X PORTA USB 2.0, 1 X CONECTOR HDMI, RESOLUÇÃO ATÉ 4096 X 2160 @ 24HZ OU 3840 X 2160 @ 30HZ, 1 X PORTA VGA, RESOLUÇÃO ATÉ 1920 X 1200 @ 60HZ, 1 X PORTA RJ-45, 3 X CONECTOR DE ÁUDIO; PROCESSADOR QUE SUPORTE NO MÍNIMO SOQUETE AM4 3.7GHZ (4.2GHZ TURBO), 6-CORES 12-THREADS, COOLER WRAITH STEALTH, AM4 CACHE L2 TOTAL 3 MB CACHE L3 TOTAL 8 MB CMOS TSMC 7NM FINFET TDP PADRÃO 65 W, MEMÓRIA DDR4, VELOCIDADE MÁXIMA 3200 MHZ; MEMÓRIA RAM QUE SUPORTE NO MÍNIMO TIPO DE MEMÓRIA DDR4, CAPACIDADE 8GB, FREQUÊNCIA 3200 MHZ, LATÊNCIA CL22 22 22 52, VOLTAGEM 1.2V ARMAZENAMENTO QUE SUPORTE NO MÍNIMO CAPACIDADE 1TB, INTERFACE SATA III FORMATO 2,5", LEITURA 550 MB/S, GRAVAÇÃO 450 MB/S, TBW 80TB, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0°C A 70°C, MTBF (HORAS) 2,000,000 H ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX SLIM COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, COM NO MÍNIMO UMA BAIJA EXTERNA PARA 5,25, UMA BAIJA HDD DE 3,5" E DUAS BAIAS SSD DE 2,5", COM NO MÍNIMO ENTRADAS FRONTAIS SENDO DUAS USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD E UM MICROFONE, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO PCI, SUPORTE ATÉ DUAS VENTONINHAS DE INFERIORES E UMA LATERAL DISPONÍVEL E OPERACIONAL. CONTENDO SENSOR CONTRA INTRUSÃO IMPEDINDO ABERTURA INDEVIDA, COM COMPRIMENTO MÁXIMO DE 370 MM, LARGURA MÁXIMA DE 100MM E ALTURA MÁXIMA DE 340MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONINHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	ALIMENTAÇÃO TFX. VENTONHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO TFX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONHA DE 80MM COM ROTAÇÃO MÍNIMA DE 1500 RPM ±10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 110/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 1 + 4 PINOS, UM CABO SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. TECLADO USB 2.0 QUE SUPORTE NO MÍNIMO MÍNIMO 104 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO DE CABO 1,5M. DIMENSÕES: 39CM X 3CM X 11CM, COM TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. MOUSE OPTICO, USB 2.0 QUE SUPORTE NO MÍNIMO PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 – DO SCROLL), RESOLUÇÃO 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20'. DIMENSÕES 5,5 X 3,4 X 9,5CM, CABO DE 1,5M, PRETO. SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR.				
17.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 3.8GHZ COM MONITOR, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. ESPECIFICAÇÕES DA PLACA MÃE PLACA MAE MICRO ATX COM SUPORTE MÍNIMO A: CHIPSET AM4 CPU 8C16T 7NM, DOIS SOQUETES PARA MEMÓRIA RAM DDR4 DIMM PARA ATÉ 64 GB SENDO CAPACIDADE DE DIMM ÚNICO DE 32 GB E SUPORTE À MÓDULOS DE MEMÓRIA DDR4 2666/2933/3200+ MHZ(OC) OU DDR5 4800/5200+ MHZ. CONECTIVIDADE LAN 1000MBPS. ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO COM 5.1 CANAIS. ARMAZENAMENTO SLOT NVME M.2 3.0 X4 SUPORTANDO NVME E SATA, QUATRO PORTAS SATA 3.0 6GB/S. VÍDEO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA	UN	017	4.445,06	75.566,02



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



1920*1080@60HZ FHD VGA E ATÉ 2560x1440@60HZ HDMI. PAINEL TRASEIRO COM DUAS PORTAS USB 3.0, QUATRO PORTAS USB 2.0, UMA PORTA VGAM UMA PORTA HDMI, UMA LAN E TRÊS CONEXÕES DE ÁUDIO. PODENDO SER UTILIZANDO NO PAINEL FRONTAL OU INTERNAMENTE DUAS PORTAS USB 2.0 E DUAS 3.0. COM SLOTS DE EXPANSÃO SENDO UM PCIE 3.0 X16 E OUTRO PCIE 3.0 X1. PERMITINDO AINDA INTERNAMENTE UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX DE 24 PINOS, UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX 12V DE 8 PINOS COM ENTRADA DE 12V, DOIS CONJUNTOS DE PINOS DO VENTILADOR DO SISTEMA, UM CONJUNTO DE PINOS DO VENTILADOR DA CPU, UM CONJUNTO DE PINOS CLR_CMOS, UM PINO COM UMA PORTA WIFI, UM CONJUNTO DE PINOS DO PAINEL DE CONTROLE FRONTAL DO CHASSI (F_PANEL). ESPECIFICAÇÕES DO PROCESSADOR QUE A PERFORMANCE ATINJA NO MÍNIMO UM ÍNDICE DE 24.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET PROCESSADOR COM NOMÍNIMO SOQUETE AM4 FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA DE 3.8GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE ATÉ 4.6GHZ COM NO MÍNIMO 8 CORE E 16 THREADS, MEMÓRIA CACHE 20MB, TDP MÁXIMO DE 65W, TECNOLOGIA LITOGRAFIA 7 NM, SUPORTE MEMÓRIA RAM ATÉ 128GB NAS FREQUÊNCIAS DDR4 3200 MT/S EM DOIS CANAIS COM LARGURA DE BANDA MÁXIMA DA MEMÓRIA 76.8 GB/S COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 2000 MHZ EM 8 CORES GRAFICOS, PCI EXPRESS 3.0, SUPORTE PARA SISTEMA OPERACIONAL (SO) 64BITS A PARTIR DO WINDOWS 11 64BITS. ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 26.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET.				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 3200MHZ C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,35V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-28800, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR. ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX SLIM COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, COM NO MÍNIMO UMA BAIAS EXTERNA PARA 5,25, UMA BAIAS HDD DE 3,5" E DUAS BAIAS SSD DE 2,5", COM NO MÍNIMO ENTRADAS FRONTAIS SENDO DUAS USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD E UM MICROFONE, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO PCI, SUPORTE ATÉ DUAS VENTONHAS DE INFERIORES E UMA LATERAL DISPONÍVEL E OPERACIONAL. CONTENDO SENSOR CONTRA INTRUSÃO IMPEDINDO ABERTURA INDEVIDA, COM COMPRIMENTO MÁXIMO DE 370 MM, LARGURA MÁXIMA DE 100MM E ALTURA MÁXIMA DE 340MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO TFX. VENTONHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO TFX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONHA DE 80MM COM ROTAÇÃO MÍNIMA DE 1500 RPM ±10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 110/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 1 + 4 PINOS, UM CABO SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. ESPECIFICAÇÕES DO MONITOR:				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



TAMANHO DA TELA (POLEGADAS): 19,5" – (HDMI) - FORMATO: 16:9 WIDESCREEN – CONTRASTE: 5.000.000:1 - TEMPO DE RESPOSTA: 5MS (GTG) – BRILHO: 200 CD/M² - RESOLUÇÃO MÁXIMA: 1366 X 768 - PIXEL PITCH: 0.3177 (H) X 0.307 (V) (MM) - SUPORTE DE CORES: 16,7 M - ÂNGULO DE VISÃO: H:90° / V:65° - FREQUENCIA HORIZONTAL 30 ~ 61 KHZ - FREQUENCIA VERTICAL: 56 ~ 75 HZ - REVESTIMENTO DA TELA: ANTI- GLARE, HARD COATING (3H) - CARACTERISTICAS FÍSICAS – TIPO LED – ALIMENTAÇÃO EXTERNA (ADAPTADOR) - DIMENSÕES (LX PXA) PRODUTO: 463 X 357 X 168 MM - DIMENSÕES (LX PXA) PRODUTO SEM BASE: 463 X 287 X 57 MM - DIMENSÕES (LX PXA) EMBALAGEM: 534 X 353 X 111MM - PESO (PRODUTO): 2,2 KG - PESO (EMBALAGEM): 3,1 KG - COR FRONTAL – PRETO - COR DA BASE : PRETO - COR TRASEIRA: PRETO - ENTRADA DE SINAL - CONECTOR DE ENTRADA: D-SUB (RGB) – RECURSOS: RECURSOS ESPECIAIS: FLICKER SAFE, READER MODE, SUPER ENERGY SAVING, DUAL SMART SOLUTION - FURAÇÃO PARA SUPORTE DE PAREDE: VESA (75 X75 MM) – ACESSÓRIOS: CABO DE FORÇA (POWER CORD): SIM - ADAPTADOR AC: SIM - CABO D-SUB: SIM - MANUAL DO USUÁRIO: SIM - CONSUMO DE ENERGIA: NORMAL 20W (TÍPICO) ESPECIFICAÇÕES DO ARMAZENAMENTO QUE A PERFORMANCE MÉDIA DE DO DISK SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 62400 PONTOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. ARMAZENAMENTO COM NO MÍNIMO: MEMÓRIA FLASH TLC SSD NVME M.2 2280 PCIE 3.0 X4 256GB, DRAM, LEITURA 3200MB/S COM LOPS DE ATÉ 170, GRAVACAO 2100MB/S COM LOPS DE ATÉ 121, CACHE 1024MB, TBW 350TB, VOLTAGEM 3.3V, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO DE 0°C ~ 70°C, VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO DE 15G (7 - 2000 HZ), CHOQUE DE 1500G ~ 0.5MS, NÍVEL DE RUÍDO DE 0DB, SMART TRIM COM POSSIBILIDADES DE RAID 0 E 1. ESPECIFICAÇÕES DO TECLADO TECLADO USB 2.0 PARA PC MÍNIMO 107 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABO: 1,2M, DIMENSÕES: 45,6 X 4,3 X 16,5CM, COM TECLADO MULTIMÍDIA SENDO 12 TECLAS COM AUXÍLIO DA TECLA FN E TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. ESPECIFICAÇÕES DO MOUSE MOUSE OPTICO, USB 2.0 PARA PC, PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 – DO SCROLL), RESOLUÇÃO MÍNIMA 800 DPI, VELOCIDADE DE				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	ROLAMENTO ATÉ 20', DIMENSÕES 5,8 X 4 X 11,5CM, CABO MÍNIMO DE 1,2M, PRETO. ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA OPERACIONAL SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
18.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 3.8GHZ, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. ESPECIFICAÇÕES DA PLACA MÃE PLACA MAE MICRO ATX COM SUPORTE MÍNIMO A: CHIPSET AM4 CPU 8C16T 7NM, DOIS SOQUETES PARA MEMÓRIA RAM DDR4 DIMM PARA ATÉ 64 GB SENDO CAPACIDADE DE DIMM ÚNICO DE 32 GB E SUPORTE À MÓDULOS DE MEMÓRIA DDR4 2666/2933/3200+ MHZ(OC) OU DDR5 4800/5200+ MHZ. CONECTIVIDADE LAN 1000MBPS. ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO COM 5.1 CANAIS. ARMAZENAMENTO SLOT NVME M.2 3.0 X4 SUPORTANDO NVME E SATA, QUATRO PORTAS SATA 3.0 6GB/S. VÍDEO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920*1080@60HZ FHD VGA E ATÉ 2560x1440@60HZ HDMI. PAINEL TRASEIRO COM DUAS PORTAS USB 3.0, QUATRO PORTAS USB 2.0, UMA PORTA VGAM UMA PORTA HDMI, UMA LAN E TRÊS CONEXÕES DE ÁUDIO. PODENDO SER UTILIZANDO NO PAINEL FRONTAL OU INTERNAMENTE DUAS PORTAS USB 2.0 E DUAS 3.0. COM SLOTS DE EXPANSÃO SENDO UM PCIE 3.0 X16 E OUTRO PCIE 3.0 X1. PERMITINDO AINDA INTERNAMENTE UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX DE 24 PINOS, UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX 12V DE 8 PINOS COM ENTRADA DE 12V, DOIS CONJUNTOS DE PINOS DO VENTILADOR DO SISTEMA, UM CONJUNTO DE PINOS DO VENTILADOR DA CPU, UM CONJUNTO DE PINOS CLR_CMOS, UM PINO COM UMA PORTA WIFI, UM CONJUNTO DE PINOS DO PAINEL DE CONTROLE FRONTAL DO CHASSI (F_PANEL). ESPECIFICAÇÕES DO PROCESSADOR QUE A PERFORMANCE ATINJA NO MÍNIMO UM ÍNDICE DE 24.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET PROCESSADOR COM NOMÍNIMO SOQUETE AM4 FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA DE 3.8GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE ATÉ 4.6GHZ COM NO MÍNIMO 8 CORE E 16 THREADS, MEMÓRIA CACHE 20MB, TDP MÁXIMO DE 65W, TECNOLOGIA LITOGRAFIA 7 NM, SUPORTE MEMÓRIA RAM ATÉ 128GB NAS FREQUÊNCIAS DDR4 3200 MT/S EM DOIS	UM	20	3.931,03	78.620,60



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



CANAIS COM LARGURA DE BANDA MÁXIMA DA MEMÓRIA 76.8 GB/S COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 2000 MHZ EM 8 CORES GRAFICOS, PCI EXPRESS 3.0, SUPORTE PARA SISTEMA OPERACIONAL (SO) 64BITS A PARTIR DO WINDOWS 11 64BITS. ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 26.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 3200MHZ C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,35V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-28800, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR. ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX SLIM COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, COM NO MÍNIMO UMA BAIÁ EXTERNA PARA 5,25, UMA BAIÁ HDD DE 3,5" E DUAS BAIAS SSD DE 2,5", COM NO MÍNIMO ENTRADAS FRONTAIS SENDO DUAS USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD E UM MICROFONE, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO PCI, SUPORTE ATÉ DUAS VENTONHAS DE INFERIORES E UMA LATERAL DISPONÍVEL E OPERACIONAL. CONTENDO SENSOR CONTRA INTRUSÃO IMPEDINDO ABERTURA INDEVIDA, COM COMPRIMENTO MÁXIMO DE 370 MM, LARGURA MÁXIMA DE 100MM E ALTURA MÁXIMA DE 340MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



ALIMENTAÇÃO TFX. VENTONHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO TFX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONHA DE 80MM COM ROTAÇÃO MÍNIMA DE 1500 RPM ±10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 110/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 1 + 4 PINOS, UM CABO SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. ESPECIFICAÇÕES DO ARMAZENAMENTO QUE A PERFORMANCE MÉDIA DE DO DISK SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 62400 PONTOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. ARMAZENAMENTO COM NO MÍNIMO: MEMÓRIA FLASH TLC SSD NVME M.2 2280 PCIE 3.0 X4 256GB, DRAM, LEITURA 3200MB/S COM LOPS DE ATÉ 170, GRAVACAO 2100MB/S COM LOPS DE ATÉ 121, CACHE 1024MB, TBW 350TB, VOLTAGEM 3.3V, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO DE 0°C ~ 70°C, VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO DE 15G (7 - 2000 HZ), CHOQUE DE 1500G ~ 0.5MS, NÍVEL DE RUÍDO DE 0DB, SMART TRIM COM POSSIBILIDADES DE RAID 0 E 1. ESPECIFICAÇÕES DO TECLADO TECLADO USB 2.0 PARA PC MÍNIMO 107 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABO: 1,2M, DIMENSÕES: 45,6 X 4,3 X 16,5CM, COM TECLADO MULTIMÍDIA SENDO 12 TECLAS COM AUXÍLIO DA TECLA FN E TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. ESPECIFICAÇÕES DO MOUSE MOUSE OPTICO, USB 2.0 PARA PC, PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 – DO SCROLL), RESOLUÇÃO MÍNIMA 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20', DIMENSÕES 5,8 X 4 X 11,5CM, CABO MÍNIMO DE 1,2M, PRETO. ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA OPERACIONAL SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
19.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 3.3GHZ COM MONITOR, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. ESPECIFICAÇÕES DA PLACA MÃE PLACA MAE MICRO ATX COM SUPORTE MÍNIMO A: CHIPSET LGA1700 CPU 4C8T, DOIS SOQUETES PARA MEMÓRIA RAM DDR4 DIMM PARA ATÉ 64 GB SENDO CAPACIDADE DE DIMM ÚNICO DE 32 GB E SUPORTE À MÓDULOS DE MEMÓRIA DDR4 2666/2933/3200+ MHZ(OC) OU DDR5 4800/5200+ MHZ. CONECTIVIDADE LAN 1000MBPS. ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO COM 7.1 CANAIS. ARMAZENAMENTO SLOT NVME M.2 3.0 X4 SUPORTANDO NVME E SATA, TRÊS PORTAS SATA 3.0 6GB/S. VÍDEO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920*1080@60HZ FHD VGA E ATÉ 2560x1440@60HZ HDMI. PAINEL TRASEIRO COM DUAS PORTAS USB 3.0, QUATRO PORTAS USB 2.0, UMA PORTA VGAM UMA PORTA HDMI, UMA LAN E TRÊS CONEXÕES DE ÁUDIO. PODENDO SER UTILIZANDO NO PAINEL FRONTAL OU INTERNAMENTE DUAS PORTAS USB 2.0 E DUAS 3.0. COM SLOTS DE EXPANSÃO SENDO UM PCIE 3.0 X16 E OUTRO PCIE 3.0 X1. PERMITINDO AINDA INTERNAMENTE UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX DE 24 PINOS, UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX 12V DE 8 PINOS COM ENTRADA DE 12V, DOIS CONJUNTOS DE PINOS DO VENTILADOR DO SISTEMA, UM CONJUNTO DE PINOS DO VENTILADOR DA CPU, UM CONJUNTO DE PINOS CLR_CMOS, UM PINO COM UMA PORTA WIFI, UM CONJUNTO DE PINOS DO PAINEL DE CONTROLE FRONTAL DO CHASSI (F_PANEL). ESPECIFICAÇÕES DO PROCESSADOR QUE A PERFORMANCE ATINJA NO MÍNIMO UM ÍNDICE DE 13.300 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET PROCESSADOR COM SOQUETE MÍNIMO LGA1700 E FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA DE 3.3GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE ATÉ 4.3GHZ COM NO MÍNIMO 4 CORE E 8 THREADS, MEMÓRIA CACHE 12MB, TDP MÁXIMO DE 65W, TECNOLOGIA LITOGRAFIA 10 NM INTEL 7, SUPORTE MEMÓRIA RAM ATÉ 128GB NAS FREQUÊNCIAS DDR4 3200 MT/S OU DDR5 4800 MT/S EM DOIS CANAIS COM LARGURA DE BANDA MÁXIMA DA MEMÓRIA 76.8 GB/S	UN	015	4.541,03	68.115,45



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 300 MHZ E FREQUÊNCIA MÁXIMA DINÂMICA DA PLACA GRÁFICA DE 1.40 GHZ, PCI EXPRESS 3.0, SUPORTE PARA SISTEMA OPERACIONAL (SO) 64BITS A PARTIR DO WINDOWS 11 64BITS. ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 26.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 3200MHZ C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,35V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-28800, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR. ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX SLIM COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, COM NO MÍNIMO UMA BAI A EXTERNA PARA 5,25, UMA BAI A HDD DE 3,5" E DUAS BAI AS SSD DE 2,5", COM NO MÍNIMO ENTRADAS FRONTAIS SENDO DUAS USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD E UM MICROFONE, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO PCI, SUPORTE ATÉ DUAS VENTONHAS DE INFERIORES E UMA LATERAL DISPONÍVEL E OPERACIONAL. CONTENDO SENSOR CONTRA INTRUSÃO IMPEDINDO ABERTURA INDEVIDA, COM COMPRIMENTO MÁXIMO DE 370 MM, LARGURA MÁXIMA DE 100MM E ALTURA MÁXIMA DE 340MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO TFX. VENTONHA COM NO MÍNIMO:				
--	---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO TFX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTOINHA DE 80MM COM ROTAÇÃO MÍNIMA DE 1500 RPM ±10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 110/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 1 + 4 PINOS, UM CABO SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. ESPECIFICAÇÕES DO MONITOR: TAMANHO DA TELA (POLEGADAS): 19,5" – (HDMI) - FORMATO: 16:9 WIDESCREEN – CONTRASTE: 5.000.000:1 - TEMPO DE RESPOSTA: 5MS (GTG) – BRILHO: 200 CD/M² - RESOLUÇÃO MÁXIMA: 1366 X 768 - PIXEL PITCH: 0.3177 (H) X 0.307 (V) (MM) - SUORTE DE CORES: 16,7 M - ÂNGULO DE VISÃO: H:90° / V:65° - FREQUENCIA HORIZONTAL 30 ~ 61 KHZ - FREQUENCIA VERTICAL: 56 ~ 75 HZ - REVESTIMENTO DA TELA: ANTI- GLARE, HARD COATING (3H) - CARACTERISTICAS FÍSICAS – TIPO LED – ALIMENTAÇÃO EXTERNA (ADAPTADOR) - DIMENSÕES (LX PXA) PRODUTO: 463 X 357 X 168 MM - DIMENSÕES (LX PXA) PRODUTO SEM BASE: 463 X 287 X 57 MM - DIMENSÕES (LX PXA) EMBALAGEM: 534 X 353 X 111MM - PESO (PRODUTO): 2,2 KG - PESO (EMBALAGEM): 3,1 KG - COR FRONTAL – PRETO - COR DA BASE : PRETO - COR TRASEIRA: PRETO - ENTRADA DE SINAL - CONECTOR DE ENTRADA: D-SUB (RGB) – RECURSOS: RECURSOS ESPECIAIS: FLICKER SAFE, READER MODE, SUPER ENERGY SAVING, DUAL SMART SOLUTION - FURAÇÃO PARA SUORTE DE PAREDE: VESA (75 X75 MM) – ACESSÓRIOS: CABO DE FORÇA (POWER CORD): SIM - ADAPTADOR AC: SIM - CABO D-SUB: SIM - MANUAL DO USUÁRIO: SIM - CONSUMO DE ENERGIA: NORMAL 20W (TÍPICO) ESPECIFICAÇÕES DO ARMAZENAMENTO QUE A PERFORMANCE MÉDIA DE DO DISK SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 62400 PONTOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET.				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	ARMAZENAMENTO COM NO MÍNIMO: MEMÓRIA FLASH TLC SSD NVME M.2 2280 PCIE 3.0 X4 256GB, DRAM, LEITURA 3200MB/S COM LOPS DE ATÉ 170, GRAVACAO 2100MB/S COM LOPS DE ATÉ 121, CACHE 1024MB, TBW 350TB, VOLTAGEM 3.3V, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO DE 0°C ~ 70°C, VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO DE 15G (7 - 2000 HZ), CHOQUE DE 1500G ~ 0.5MS, NÍVEL DE RUÍDO DE 0DB, SMART TRIM COM POSSIBILIDADES DE RAID 0 E 1. ESPECIFICAÇÕES DO TECLADO TECLADO USB 2.0 PARA PC MÍNIMO 107 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABO: 1,2M, DIMENSÕES: 45,6 X 4,3 X 16,5CM, COM TECLADO MULTIMÍDIA SENDO 12 TECLAS COM AUXÍLIO DA TECLA FN E TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. ESPECIFICAÇÕES DO MOUSE MOUSE ÓPTICO, USB 2.0 PARA PC, PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 – DO SCROLL), RESOLUÇÃO MÍNIMA 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20', DIMENSÕES 5,8 X 4 X 11,5CM, CABO MÍNIMO DE 1,2M, PRETO. ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA OPERACIONAL SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
20.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 3.3GHZ, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. ESPECIFICAÇÕES DA PLACA MÃE PLACA MAE MICRO ATX COM SUPORTE MÍNIMO A: CHIPSET LGA1700 CPU 4C8T, DOIS SOQUETES PARA MEMÓRIA RAM DDR4 DIMM PARA ATÉ 64 GB SENDO CAPACIDADE DE DIMM ÚNICO DE 32 GB E SUPORTE À MÓDULOS DE MEMÓRIA DDR4 2666/2933/3200+ MHZ(OC) OU DDR5 4800/5200+ MHZ. CONECTIVIDADE LAN 1000MBPS. ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO COM 7.1 CANAIS. ARMAZENAMENTO SLOT NVME M.2 3.0 X4 SUPORTANDO NVME E SATA, TRÊS PORTAS SATA 3.0 6GB/S. VÍDEO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920*1080@60HZ FHD VGA E ATÉ 2560x1440@60HZ HDMI. PAINEL TRASEIRO COM DUAS PORTAS USB 3.0, QUATRO PORTAS USB 2.0, UMA PORTA VGAM UMA PORTA HDMI, UMA LAN E TRÊS CONEXÕES DE ÁUDIO. PODENDO SER UTILIZANDO NO PAINEL FRONTAL OU INTERNAMENTE DUAS PORTAS USB 2.0 E DUAS 3.0. COM SLOTS DE EXPANSÃO SENDO UM PCIE 3.0 X16 E OUTRO PCIE 3.0 X1. PERMITINDO AINDA INTERNAMENTE UMA	UN	015	3.907,26	58.608,90



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX DE 24 PINOS, UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX 12V DE 8 PINOS COM ENTRADA DE 12V, DOIS CONJUNTOS DE PINOS DO VENTILADOR DO SISTEMA, UM CONJUNTO DE PINOS DO VENTILADOR DA CPU, UM CONJUNTO DE PINOS CLR_CMOS, UM PINO COM UMA PORTA WIFI, UM CONJUNTO DE PINOS DO PAINEL DE CONTROLE FRONTAL DO CHASSI (F_PANEL). ESPECIFICAÇÕES DO PROCESSADOR QUE A PERFORMANCE ATINJA NO MÍNIMO UM ÍNDICE DE 13.300 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET PROCESSADOR COM SOQUETE MÍNIMO LGA1700 E FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA DE 3.3GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE ATÉ 4.3GHZ COM NO MÍNIMO 4 CORE E 8 THREADS, MEMÓRIA CACHE 12MB, TDP MÁXIMO DE 65W, TECNOLOGIA LITOGRAFIA 10 NM INTEL 7, SUPORTE MEMÓRIA RAM ATÉ 128GB NAS FREQUÊNCIAS DDR4 3200 MT/S OU DDR5 4800 MT/S EM DOIS CANAIS COM LARGURA DE BANDA MÁXIMA DA MEMÓRIA 76.8 GB/S COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 300 MHZ E FREQUÊNCIA MÁXIMA DINÂMICA DA PLACA GRÁFICA DE 1.40 GHZ, PCI EXPRESS 3.0, SUPORTE PARA SISTEMA OPERACIONAL (SO) 64BITS A PARTIR DO WINDOWS 11 64BITS. ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 26.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 3200MHZ C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,35V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



PC4-28800, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR. ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX SLIM COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, COM NO MÍNIMO UMA BAI A EXTERNA PARA 5,25, UMA BAI A HDD DE 3,5" E DUAS BAI AS SSD DE 2,5", COM NO MÍNIMO ENTRADAS FRONTAIS SENDO DUAS USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD E UM MICROFONE, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO PCI, SUPORTE ATÉ DUAS VENTONHAS DE INFERIORES E UMA LATERAL DISPONÍVEL E OPERACIONAL. CONTENDO SENSOR CONTRA INTRUSÃO IMPEDINDO ABERTURA INDEVIDA, COM COMPRIMENTO MÁXIMO DE 370 MM, LARGURA MÁXIMA DE 100MM E ALTURA MÁXIMA DE 340MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO TFX. VENTONHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO TFX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONHA DE 80MM COM ROTAÇÃO MÍNIMA DE 1500 RPM ±10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 110/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 1 + 4 PINOS, UM CABO SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. ESPECIFICAÇÕES DO ARMAZENAMENTO QUE A PERFORMANCE MÉDIA DE DO DISK SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 62400 PONTOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. ARMAZENAMENTO COM NO MÍNIMO: MEMÓRIA FLASH TLC SSD NVME M.2 2280 PCIE 3.0 X4 256GB, DRAM, LEITURA 3200MB/S COM LOPS DE ATÉ 170, GRAVACAO				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	2100MB/S COM LOPS DE ATÉ 121, CACHE 1024MB, TBW 350TB, VOLTAGEM 3.3V, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO DE 0°C ~ 70°C, VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO DE 15G (7 - 2000 HZ), CHOQUE DE 1500G ~ 0.5MS, NÍVEL DE RUÍDO DE 0DB, SMART TRIM COM POSSIBILIDADES DE RAID 0 E 1. ESPECIFICAÇÕES DO TECLADO TECLADO USB 2.0 PARA PC MÍNIMO 107 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABO: 1,2M, DIMENSÕES: 45,6 X 4,3 X 16,5CM, COM TECLADO MULTIMÍDIA SENDO 12 TECLAS COM AUXÍLIO DA TECLA FN E TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. ESPECIFICAÇÕES DO MOUSE MOUSE ÓPTICO, USB 2.0 PARA PC, PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 – DO SCROLL), RESOLUÇÃO MÍNIMA 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20', DIMENSÕES 5,8 X 4 X 11,5CM, CABO MÍNIMO DE 1,2M, PRETO. ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA OPERACIONAL SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
21.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 2.5GHZ COM MONITOR, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. ESPECIFICAÇÕES DA PLACA MÃE PLACA MÃE MICRO ATX COM SUPORTE MÍNIMO A: CHIPSET LGA1700 CPU 6C12T, DOIS SOQUETES PARA MEMÓRIA RAM DDR4 DIMM PARA ATÉ 64 GB SENDO CAPACIDADE DE DIMM ÚNICO DE 32 GB E SUPORTE À MÓDULOS DE MEMÓRIA DDR4 2666/2933/3200+ MHZ(OC) OU DDR5 4800/5200+ MHZ. CONECTIVIDADE LAN 1000MBPS. ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO COM 7.1 CANAIS. ARMAZENAMENTO SLOT NVME M.2 3.0 X4 SUPORTANDO NVME E SATA, TRÊS PORTAS SATA 3.0 6GB/S. VÍDEO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920*1080@60HZ FHD VGA E ATÉ 2560x1440@60HZ HDMI. PAINEL TRASEIRO COM DUAS PORTAS USB 3.0, QUATRO PORTAS USB 2.0, UMA PORTA VGA, UMA PORTA HDMI, UMA LAN E TRÊS CONEXÕES DE ÁUDIO. PODENDO SER UTILIZANDO NO PAINEL FRONTAL OU INTERNAMENTE DUAS PORTAS USB 2.0 E DUAS 3.0. COM SLOTS DE EXPANSÃO SENDO UM PCIE 3.0 X16 E OUTRO PCIE 3.0 X1. PERMITINDO AINDA INTERNAMENTE UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX DE 24 PINOS, UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE	UN	015	4.639,65	69.594,75



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



ATX 12V DE 8 PINOS COM ENTRADA DE 12V, DOIS CONJUNTOS DE PINOS DO VENTILADOR DO SISTEMA, UM CONJUNTO DE PINOS DO VENTILADOR DA CPU, UM CONJUNTO DE PINOS CLR_CMOS, UM PINO COM UMA PORTA WIFI, UM CONJUNTO DE PINOS DO PAINEL DE CONTROLE FRONTAL DO CHASSI (F_PANEL). ESPECIFICAÇÕES DO PROCESSADOR QUE A PERFORMANCE ATINJA NO MÍNIMO UM ÍNDICE DE 19.200 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET PROCESSADOR COM SUPORTE MÍNIMO A SOQUETE LGA1700 E FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA DE 2.5GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE ATÉ 4.4GHZ COM NO MÍNIMO 6 CORE E 12 THREADS, MEMÓRIA CACHE 18MB, TDP MÁXIMO DE 117W, TECNOLOGIA LITOGRAFIA 10 NM INTEL 7, SUPORTE MEMÓRIA RAM ATÉ 128GB NAS FREQUÊNCIAS DDR4 3200 MT/S OU DDR5 4800 MT/S EM DOIS CANAIS COM LARGURA DE BANDA MÁXIMA DA MEMÓRIA 76.8 GB/S COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 300 MHZ E FREQUÊNCIA MÁXIMA DINÂMICA DA PLACA GRÁFICA DE 1.45 GHZ, PCI EXPRESS 3.0, SUPORTE PARA SISTEMA OPERACIONAL (SO) 64BITS A PARTIR DO WINDOWS 11 64BITS. ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 26.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 3200MHZ C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,35V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-28800, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR. ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, NO MÍNIMO UMA BAIA DE 3,5" E DUAS DE 2,5", ENTRADAS SUPERIORES SENDO UMA USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO, SUPORTE ATÉ DUAS VENTONHAS DE 12MM SUPERIORES E UMA TRASEIRA DE 12MM COM SUPORTE A WATER COOLER E COM PELO MENOS A TRASEIRA DISPONÍVEL E OPERACIONAL. COM COMPRIMENTO MÁXIMO DA VGA DE 350 MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX ATÉ 170MM. VENTONHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DO MONITOR: TAMANHO DA TELA (POLEGADAS): 19,5" – (HDMI) - FORMATO: 16:9 WIDESCREEN – CONTRASTE: 5.000.000:1 - TEMPO DE RESPOSTA: 5MS (GTG) – BRILHO: 200 CD/M² - RESOLUÇÃO MÁXIMA: 1366 X 768 - PIXEL PITCH: 0.3177 (H) X 0.307 (V) (MM) - SUPORTE DE CORES: 16,7 M - ÂNGULO DE VISÃO: H:90° / V:65° - FREQUENCIA HORIZONTAL 30 ~ 61 KHZ - FREQUENCIA VERTICAL: 56 ~ 75 HZ - REVESTIMENTO DA TELA: ANTI- GLARE, HARD COATING (3H) - CARACTERÍSTICAS FÍSICAS – TIPO LED – ALIMENTAÇÃO EXTERNA (ADAPTADOR) - DIMENSÕES (LX PXA) PRODUTO: 463 X 357 X 168 MM - DIMENSÕES (LX PXA) PRODUTO SEM BASE: 463 X 287 X 57 MM - DIMENSÕES (LX PXA) EMBALAGEM: 534 X 353 X 111MM - PESO (PRODUTO): 2,2 KG - PESO (EMBALAGEM): 3,1 KG - COR FRONTAL – PRETO - COR DA BASE : PRETO - COR TRASEIRA: PRETO - ENTRADA DE SINAL - CONECTOR DE ENTRADA: D-SUB (RGB) – RECURSOS: RECURSOS ESPECIAIS: FLICKER SAFE, READER MODE, SUPER ENERGY SAVING, DUAL SMART SOLUTION - FURAÇÃO PARA SUPORTE DE PAREDE: VESA (75 X75 MM) – ACESSÓRIOS: CABO DE FORÇA (POWER CORD): SIM - ADAPTADOR AC: SIM - CABO D-SUB: SIM - MANUAL DO USUÁRIO: SIM - CONSUMO DE ENERGIA: NORMAL 20W (TÍPICO) ESPECIFICAÇÕES DA FONTE				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO ATX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONINHA DE 120MM COM ROTAÇÃO DE 2200 RPM $\pm 10\%$ COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH₂O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 115/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR DOIS CONECTORES 4 + 4 PINOS, UM CABO PCI-E 650MM + 150MM COMPOSTO POR DOIS CONECTORES 6+2 PINOS, UM CABO MOLEX 550MM + 150MM COMPOSTO POR DOIS CONECTORES, DOIS CABOS SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. ESPECIFICAÇÕES DO ARMAZENAMENTO QUE A PERFORMANCE MÉDIA DE DO DISK SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 62400 PONTOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. ARMAZENAMENTO COM NO MÍNIMO: MEMÓRIA FLASH TLC SSD NVME M.2 2280 PCIE 3.0 X4 256GB, DRAM, LEITURA 3200MB/S COM LOPS DE ATÉ 170, GRAVACAO 2100MB/S COM LOPS DE ATÉ 121, CACHE 1024MB, TBW 350TB, VOLTAGEM 3.3V, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO DE 0°C ~ 70°C, VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO DE 15G (7 - 2000 HZ), CHOQUE DE 1500G ~ 0.5MS, NÍVEL DE RUÍDO DE 0DB, SMART TRIM COM POSSIBILIDADES DE RAID 0 E 1. ESPECIFICAÇÕES DO TECLADO TECLADO USB 2.0 PARA PC MÍNIMO 107 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABO: 1,2M, DIMENSÕES: 45,6 X 4,3 X 16,5CM, COM TECLADO MULTIMÍDIA SENDO 12 TECLAS COM AUXÍLIO DA TECLA FN E TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. ESPECIFICAÇÕES DO MOUSE MOUSE OPTICO, USB 2.0 PARA PC, PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 – DO SCROLL), RESOLUÇÃO MÍNIMA 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20', DIMENSÕES 5,8 X 4 X 11,5CM, CABO MÍNIMO DE 1,2M, PRETO. ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA OPERACIONAL SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
22.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 2.5GHZ, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS	UN	015	3.931,49	58.972,35



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. ESPECIFICAÇÕES DA PLACA MÃE PLACA MAE MICRO ATX COM SUPORTE MÍNIMO A: CHIPSET LGA1700 CPU 6C12T, DOIS SOQUETES PARA MEMÓRIA RAM DDR4 DIMM PARA ATÉ 64 GB SENDO CAPACIDADE DE DIMM ÚNICO DE 32 GB E SUPORTE À MÓDULOS DE MEMÓRIA DDR4 2666/2933/3200+ MHZ(OC) OU DDR5 4800/5200+ MHZ. CONECTIVIDADE LAN 1000MBPS. ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO COM 7.1 CANAIS. ARMAZENAMENTO SLOT NVME M.2 3.0 X4 SUPTORANDO NVME E SATA, TRÊS PORTAS SATA 3.0 6GB/S. VÍDEO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920*1080@60HZ FHD VGA E ATÉ 2560x1440@60HZ HDMI. PAINEL TRASEIRO COM DUAS PORTAS USB 3.0, QUATRO PORTAS USB 2.0, UMA PORTA VGAM UMA PORTA HDMI, UMA LAN E TRÊS CONEXÕES DE ÁUDIO. PODENDO SER UTILIZANDO NO PAINEL FRONTAL OU INTERNAMENTE DUAS PORTAS USB 2.0 E DUAS 3.0. COM SLOTS DE EXPANSÃO SENDO UM PCIE 3.0 X16 E OUTRO PCIE 3.0 X1. PERMITINDO AINDA INTERNAMENTE UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX DE 24 PINOS, UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX 12V DE 8 PINOS COM ENTRADA DE 12V, DOIS CONJUNTOS DE PINOS DO VENTILADOR DO SISTEMA, UM CONJUNTO DE PINOS DO VENTILADOR DA CPU, UM CONJUNTO DE PINOS CLR_CMOS, UM PINO COM UMA PORTA WIFI, UM CONJUNTO DE PINOS DO PAINEL DE CONTROLE FRONTAL DO CHASSI (F_PANEL). ESPECIFICAÇÕES DO PROCESSADOR QUE A PERFORMANCE ATINJA NO MÍNIMO UM ÍNDICE DE 19.200 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET PROCESSADOR COM SUPORTE MÍNIMO A SOQUETE LGA1700 E FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA DE 2.5GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE ATÉ 4.4GHZ COM NO MÍNIMO 6 CORE E 12 THREADS, MEMÓRIA CACHE 18MB, TDP MÁXIMO DE 117W, TECNOLOGIA LITOGRAFIA 10 NM INTEL 7, SUPORTE MEMÓRIA RAM ATÉ 128GB NAS FREQUÊNCIAS DDR4 3200 MT/S OU DDR5 4800 MT/S EM DOIS CANAIS COM LARGURA DE BANDA MÁXIMA DA MEMÓRIA 76.8 GB/S COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 300 MHZ E				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



FREQUÊNCIA MÁXIMA DINÂMICA DA PLACA GRÁFICA DE 1.45 GHZ, PCI EXPRESS 3.0, SUPORTE PARA SISTEMA OPERACIONAL (SO) 64BITS A PARTIR DO WINDOWS 11 64BITS. ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 26.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 3200MHZ C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,35V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-28800, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR. ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, NO MÍNIMO UMA BAIA DE 3,5" E DUAS DE 2,5", ENTRADAS SUPERIORES SENDO UMA USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO, SUPORTE ATÉ DUAS VENTONHAS DE 12MM SUPERIORES E UMA TRASEIRA DE 12MM COM SUPORTE A WATER COOLER E COM PELO MENOS A TRASEIRA DISPONÍVEL E OPERACIONAL. COM COMPRIMENTO MÁXIMO DA VGA DE 350 MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX ATÉ 170MM. VENTONHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DA FONTE				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO ATX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONINHA DE 120MM COM ROTAÇÃO DE 2200 RPM $\pm 10\%$ COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH₂O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 115/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR DOIS CONECTORES 4 + 4 PINOS, UM CABO PCI-E 650MM + 150MM COMPOSTO POR DOIS CONECTORES 6+2 PINOS, UM CABO MOLEX 550MM + 150MM COMPOSTO POR DOIS CONECTORES, DOIS CABOS SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. ESPECIFICAÇÕES DO ARMAZENAMENTO QUE A PERFORMANCE MÉDIA DE DO DISK SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 62400 PONTOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. ARMAZENAMENTO COM NO MÍNIMO: MEMÓRIA FLASH TLC SSD NVME M.2 2280 PCIE 3.0 X4 256GB, DRAM, LEITURA 3200MB/S COM LOPS DE ATÉ 170, GRAVACAO 2100MB/S COM LOPS DE ATÉ 121, CACHE 1024MB, TBW 350TB, VOLTAGEM 3.3V, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO DE 0°C ~ 70°C, VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO DE 15G (7 - 2000 HZ), CHOQUE DE 1500G ~ 0.5MS, NÍVEL DE RUÍDO DE 0DB, SMART TRIM COM POSSIBILIDADES DE RAID 0 E 1. ESPECIFICAÇÕES DO TECLADO TECLADO USB 2.0 PARA PC MÍNIMO 107 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABO: 1,2M, DIMENSÕES: 45,6 X 4,3 X 16,5CM, COM TECLADO MULTIMÍDIA SENDO 12 TECLAS COM AUXÍLIO DA TECLA FN E TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. ESPECIFICAÇÕES DO MOUSE MOUSE OPTICO, USB 2.0 PARA PC, PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 – DO SCROLL), RESOLUÇÃO MÍNIMA 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20', DIMENSÕES 5,8 X 4 X 11,5CM, CABO MÍNIMO DE 1,2M, PRETO. ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA OPERACIONAL SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
23.	CONJUNTO COMPLETO PARA TOMADA 4X2 RJ45 FÊMEA (KIT)	UN	050	51,14	2.557,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	COMPOSIÇÃO: 1 PLACA (ESPELHO) 4X2 PARA 2 POSIÇÕES - 1 SUPORTE PARA PLACA (ESPELHO) 4X2 - 2 MÓDULOS RJ45 FÊMEA, 8 POLOS E SEPARAÇÃO DE CORES, COM TRAVA AUTO-CRIMPANTE. TRAVA DE PROTEÇÃO PRESSIONADA SOBRE OS FIOS CRIMPADOS, IMPEDINDO QUE OS FIOS SE SOLTEM. – UMA CAIXA PARA TOMADA EXTERNA UNIVERSAL – COR BRANCA.				
24.	COPIADORA MULTIFUNCIONAL MONOCORMÁTICA COM ACESSO REMOTO, FUNÇÕES DE CÓPIA, DIGITALIZAÇÃO E IMPRESSÃO, COM IMPRESSÃO, DIGITALIZAÇÃO E CÓPIA DUPLEX FRENTE E VERSO AUTOMÁTICOS, MODO FAX. VELOCIDADE DE IMPRESSÃO 45PPM. RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO 1200 X 1200 DPI. CAPACIDADE MÍNIMA DE 250 FOLHAS, BANDEJA DE PAPEL A4, COM BANDEJA OPCIONAL PARA NO MÍNIMO 500 FLS. E BANDEJA MULTIUSO 50 FOLHAS GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. CICLO MENSAL DE IMPRESSÃO: 100.000 PÁGINAS. RESOLUÇÃO DE DIGITALIZAÇÃO DE 600 DPI. DIGITALIZAÇÃO PARA NO MÍNIMO PDF UMA OU VÁRIAS PÁGINAS E JPEG 1 PÁGINA. ETHERNET GIGABIT, USB 2.0, WIFI 802.11A/B/G/N, DISCO INTERNO DE ARMAZENAMENTO DE DADOS DE PELO MENOS 300GB, PROCESSADOR MÍNIMO 1.2GHZ, MEMÓRIA RAM MÍNIMA 2GB.	UN	005	11.014,20	55.071,00
25.	DISCO RÍGIDO 1 TB - 7200 RPM - DESKTOP - INTERNO - 64 MB CACHE - 6 GB/S CAPACIDADE: 1000GB – FATOR DE FORMA: 3,5 INCH - RPM: 7.200 - VELOCIDADE DE TRANSFERÊNCIA: 6GB/S - CACHE: 64MB - INFORMAÇÕES ADICIONAIS: INTERFACE: SATA DE 6 GB/S – ROHS COMPLIANT - DIMENSÕES (L X A X P): 10,16 X 2,54 X 14,7 CM - TEMPERATURAS: EM OPERAÇÃO: 0º A 60º C - EM ESPERA: -40º A 70ºC - PESO: MENOS DE 1KG – RÓTULO AZUL – FABRICAÇÃO NACIONAL – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.	UN	015	678,31	10.174,65
26.	FILTRO DE LINHA -GABINETE EM PLÁSTICO (ABS) ANTI-CHAMAS RESISTENTE A IMPACTOS; -CHAVE LIGA-DESLIGA, LED INDICADOR E SUPORTE PARA FIXAÇÃO; -CORRENTE MÁXIMA DE 10A EM 127V / 6A EM 220V; TENSÃO DE FUNCIONAMENTO: 127V/220V BIVOLT POTÊNCIA MÁXIMA (PARA 127V): 1270VA POTÊNCIA MÁXIMA (PARA 220V): 1320VA -CABO PP 3x0,75MM DE 1,00 METROS CERTIFICADO PELO INMETRO; -5 TOMADAS FNT (FASE, NEUTRO, TERRA) NO PADRÃO NBR 14136;	UN	070	66,56	4.659,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	-PRÓPRIO PARA ELIMINAR OU ATENUAR RUÍDOS DA REDE ELÉTRICA. -PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGAS, SURTOS DE TENSÃO E CURTOS-CIRCUITOS. - GARANTIA DE 01 (UM) ANO.				
27.	FONTE ATX 200/230W NOMINAL PARA PC DESKTOP, CONECTOR ATX DE 20+4 PINOS, S-ATA, CONECTOR PCI-E 6 PINOS, VENTILADOR NA BASE HORIZONTAL DE 12 CM, 01 CONECTOR AUXILIAR ATX 12V, 02 CONECTORES IDE, 03 CONECTORES S-ATA, 01 CONECTOR FLOPPY DRIVE, PROTEÇÃO DE NILON NOS CABOS, DIMENSÃO (LXAXP) 140X85X150MM, FAIXA DE TEMPERATURA OPERACIONAL DE 0 A 50 ° C, TECLA LIGA/DESLIGA CHAVE SELECTORA, TOMADAS NO PADRÃO NBR 14136 SENDO, 01 TOMADA POWER E 01 TOMADA AUXILIAR PARA MONITOR, COM CABO TRIPOLAR DE 1,80M PADRÃO NBR 14136, COR PRETA – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.	UN	050	105,29	5.264,50
28.	FONTE ATX 400W NOMINAL FONTE ATX 400W NOMINAL, 200 W REAL, CONECTOR ATX DE 20+4 PINOS, S-ATA, 01 CONECTOR AUXILIAR ATX 12V, 02 CONECTORES IDE, 03 CONECTORES SATA, 01 CONECTOR FLOPPY DRIVE, DIMENSÃO (LXAXP) 140X85X150MM, TECLA LIGA/DESLIGA (CHAVE SELECTORA), TOMADAS NO PADRÃO NBR 14136 SENDO, 01 TOMADA POWER E 01 TOMADA AUXILIAR PARA MONITOR, COM CABO TRIPOLAR DE 1,80M PADRÃO NBR 14136, COR PRATA – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.	UN	020	354,00	7.080,00
29.	FONTE ATX 500W REAL PARA PC DESKTOP, CONECTOR ATX DE 20+4 PINOS, S-ATA, CONECTOR PCI-E 6 PINOS, VENTILADOR NA BASE HORIZONTAL DE 12 CM, 01 CONECTOR AUXILIAR ATX 12V, 02 CONECTORES IDE, 03 CONECTORES S-ATA, 01 CONECTOR FLOPPY DRIVE, PROTEÇÃO DE NILON NOS CABOS, DIMENSÃO (LXAXP) 140X85X150MM, FAIXA DE TEMPERATURA OPERACIONAL DE 0 A 50 ° C, TECLA LIGA/DESLIGA CHAVE SELECTORA, TOMADAS NO PADRÃO NBR 14136 SENDO, 01 TOMADA POWER E 01 TOMADA AUXILIAR PARA MONITOR, COM CABO TRIPOLAR DE 1,80M PADRÃO NBR 14136, COR PRETA – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.	UN	015	473,31	7.099,65
30.	FUSIVEL PARA ESTABILIZADOR E NOBREAK -MODELO: VIDRO 5X20 PEQUENO ITENS DA EMBALAGEM FUSÍVEL VIDRO PEQUENO 5X20 5ª 250V CX COM 100UN	UN	001	109,68	109,68



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



31.	FUSIVEL PARA ESTABILIZADOR E NOBREAK -MODELO: VIDRO 5X20 PEQUENO ITENS DA EMBALAGEM FUSÍVEL VIDRO PEQUENO 5X20 10A 250V CX COM 100UN	UN	001	112,27	112,27
32.	GARRAFA DE TINTA AMARELA, 504 Y, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	95,60	3.824,00
33.	GARRAFA DE TINTA CIANO, 504 C, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	95,91	3.836,40
34.	GARRAFA DE TINTA MAGENTA, 504 M, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON	UN	040	95,30	3.812,00
35.	GARRAFA DE TINTA PRETA, 504 BK, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	94,37	3.774,80
36.	GARRAFA DE TINTA AMARELA, 544 Y, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	86,80	3.472,00
37.	GARRAFA DE TINTA CIANO, 544 C, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	88,21	3.528,40
38.	GARRAFA DE TINTA MAGENTA, 544 M, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON	UN	040	86,24	3.449,60
39.	GARRAFA DE TINTA PRETA, 544 BK, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	89,33	3.573,20
40.	GARRAFA DE TINTA AMARELA, 664 Y, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	90,50	3.620,00
41.	GARRAFA DE TINTA CIANO, 664 C, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	89,06	3.562,40
42.	GARRAFA DE TINTA MAGENTA, 664 M, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON	UN	040	87,62	3.504,80
43.	GARRAFA DE TINTA PRETA, 664 BK, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	86,76	3.470,40
44.	GUIA ORGANIZADOR DE CABO PARA RACK 19" 1U, COM PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 50MM, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO, ACABAMENTO PINTURA EPÓXI-PÓ TEXTURIZADA	UN	05	61,33	306,65
45.	HD EXTERNO 1 TB - 5400 RPM USB CAPACIDADE: 1000GB –PM: 5.400 - VELOCIDADE DE TRANSFERÊNCIA: 4,8 GB/S - USB 2.0 – TEMPERATURA EM FUNCIONAMENTO: 5°C A 35°C - TEMPERATURA EM NÃO FUNCIONAMENTO: -20°C A 65°C - COR: PRETO - DIMENSÕES APROX. DO PRODUTO: 15 X 126 X 78 MM – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.	UN	015	597,68	8.965,20
46.	IMPRESSORA LASER MONOCROMÁTICA FRENTE E VERSO - TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: LASER - VELOCIDADE DE IMPRESSÃO (PRETO E BRANCO): NORMAL: ATÉ 40PPM A4 /42 PPM CARTA - PRIMEIRA PÁGINA IMPRESSA (PRONTA): PRETO E	UN	005	6.032,64	30.163,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



BRANCO: EM ATÉ 6,3 SEGUNDOS; - QUALIDADE DE IMPRESSÃO PRETO (ÓTIMA): FASTRES 1200 - CICLO DE TRABALHO (MENSAL, A4): ATÉ 80.000 PÁGINAS 6 - VOLUME MENSAL DE PÁGINAS RECOMENDADO: 750 A 4000 - VELOCIDADE DO PROCESSADOR: 1200 MHZ - MONITOR: TELA LCD RETROILUMINADA DE 2 LINHAS PAPEL - MANUSEIO DE ENTRADA DE PAPEL, PADRÃO: BANDEJA 1 MULTIUSO PARA 100 FOLHAS, BANDEJA 2 DE ENTRADA PARA 250 FOLHAS - MANUSEIO DE PAPEL, ENTRADA, OPCIONAL: TERCEIRA BANDEJA P/ 550 FOLHAS OPCIONAL - MANUSEIO DE SAÍDA DE PAPEL, PADRÃO: BANDEJA DE SAÍDA PARA 150 FOLHAS - CAPACIDADE MÁXIMA DE SAÍDA (FOLHAS): ATÉ 150 FOLHAS - IMPRESSÃO FRENTE E VERSO: AUTOMÁTICO PADRÃO (SUPORTE A DRIVER FORNECIDO) - TIPOS DE SUPORTES: CUSTOMIZADO: BAND. MANUAL 1: 76.2 X 127 A 215.9 X 355.6 MM; BANDEJAS 2, 3: 104.9 X 148.59 A 215.9 X 355.6 MM. SUPORTADO: BANDEJA MANUAL 1: A4; A5; A6; B5 (JIS); OFÍCIO (216 X 340MM); 16K (195 X 270 MM); 16K (184 X 260 MM); 16K (197 X 273 MM); ENVELOPE #10; ENVELOPE MONARCH; ENVELOPE B5; ENVELOPE C5; ENVELOPE DL; CUSTOM SIZE; 4 X 6 IN; 5 X 8 IN. BANDEJA 2 E 3: A4; A5; A6; B5 (JIS); OFÍCIO (216 X 340 MM); 16K (195 X 270 MM); 16K (184 X 260 MM); 16K (197 X 273 MM); CUSTOM SIZE; A5-R; 4 X 6 IN; B6 (JIS). - PESO DE MÍDIA SUPORTADO: BANDEJA 1: 60 A 175 G/M²; BANDEJA 2, BANDEJA 3 OPCIONAL PARA 550 FOLHAS: 60 A 120 G/M² CONECTIVIDADE - 1 HI-SPEED USB 2.0; 1 HOST USB AT REAR SIDE; GIGABIT ETHERNET - 10/100/1000BASE-T NETWORK; 802.11B/G/N / 2.4 / 5 GHZ WI-FI RADIO + - BLUETOOTH; 802.3AZ(EEE) - MOBILIDADE: - HP SMART APP; APPLE AIRPRINT™; MOPRIATM CERTIFIED; WI-FI® DIRECT PRINTING; HP ROAM FOR BUSINESS; OPTIONAL ROAM QUEUE PRINTING - REQUISITOS MÍNIMOS DE SISTEMA: WINDOWS 11; WINDOWS 10; WINDOWS 7; WINDOWS CLIENT OS; ANDROID; IOS; MOBILE OS; MACOS 10.15 CATALINA;				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	MACOS 11 BIG SUR; MACOS 12 MONTEREY, WINDOWS 8; WINDOWS SERVER; LINUX; CITRIX; NOVELL. - PROTOCOLOS DE REDE E SEGURANÇA: TCP/IP, IPV4, IPV6; PRINT: TCP-IP PORT 9100 DIRECT MODE, LPD (RAW QUEUE SUPPORT ONLY), APPLE AIRPRINT, MOPRIA, IPP PRINT; DISCOVERY: SLP, BONJOUR, WEB SERVICES DISCOVERY; IP CONFIG: IPV4 (BOOTP, DHCP, AUTOIP, MANUAL), IPV6 (STATELESS LINK-LOCAL AND VIA ROUTER, STATEFULL VIA DHCPV6), SSL SECURITY AND CERTIFICATE MANAGEMENT; MANAGEMENT: SNMPV1, SNMPV2, SNMPV3, HTTP/HTTPS, SYSLOG ESPAÇO / ENERGIA REQUISITOS DE ENERGIA: 110 A 127 VAC (+/- 10%), 60 HZ POTÊNCIA (WATS) 495W (OPERAÇÃO), 5.5W (PRONTO), 0.5W (SLEEP) ENTRADA DE PAPEL MEMÓRIA - MEMÓRIA, PADRÃO: 256 MB - MEMÓRIA MÁXIMA: 256 MB - ARMAZENAMENTO: NENHUM/NENHUMA DIMENSÕES E PESO (AXLXC): 21,6 X 38,1 X 35,7 CM PESO: 8,56 KG				
47.	KIT COM 100 CONECTORES DE REDE RJ45 BLINDADOS PACOTE COM 100 CONECTORES RJ45 BLINDADOS - CONECTOR 8P8C MACHO COM CONTATOS BANHADO A OURO. - BLINDAGEM PROTETORA CONTRA INTERFERÊNCIAS ELETROMAGNÉTICAS. -QUALIDADE E DESEMPENHO DE ATÉ 1.000 MBPS (GIGALAN). CORPO MOLDADO EM TERMOPLÁSTICO RESISTENTE A CHAMAS E A ALTAS PRESSÕES NO PROCESSO DE CRIMPAGEM. - CAMADA DE BANHO DE OURO EM SEUS CONTATOS ELÉTRICOS PARA EVITAR A OCORRÊNCIA DE ZINABRE (HIDROCARBONETO DE COBRE). COR TRANSPARENTE.	UN	020	77,57	1.551,40
48.	LIMPA CONTATO LIMPA CONTATO ELÉTRICO • DIALÉTICO E NÃO INFLAMÁVEL • LIMPA INSTANTANEAMENTE RELES, SELETORES DE CANAIS, CABEÇAS MAGNÉTICAS, SISTEMAS DE INJEÇÃO ELETRÔNICA, COMPUTADORES, IMPRESSORAS, ETC • PODE SER USADO NA POSIÇÃO NORMAL OU DE CABEÇA PARA BAIXO • IDEAL PARA REMOÇÃO DE ÓLEOS, GRAXAS, POEIRAS E OUTROS CONTAMINANTES • CONTÉM: 160 ML	UN	020	28,19	563,80
49.	MEMÓRIA RAM 4 GB – DDR3 – 1333 MHZ PARA DESKTOP FREQUÊNCIA: 1333MHZ - PINAGEM: 240-PIN - CAPACIDADE: 4GB (1 X 4GB) - LATÊNCIA CAS: DDR3 -	UN	025	72,16	1.804,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	LATÊNCIA: 9 - TIMING: 9-8-7-6 - TENSÃO: 1.5V – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.				
50.	MEMÓRIA RAM 4GB - DDR4 - 2400 MHZ PARA DESKTOP CAPACIDADE: 4 GB (1X4GB) - TIPO: DDR4- VELOCIDADE: 2400MHZ- CL (IDD): 15 CICLOS- FONTE DE ALIMENTAÇÃO: VDD - 1.2V (TÍPICA)– PINAGEM: 288-PIN DIMM- LATÊNCIA: 15-17-17 - LATÊNCIA CAS: CL15 (15-15-15) - VOLTAGEM: 1.5V – FORMATO DIMM – TIPO DE MEMÓRIA SDRAM - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0°C A 85° - TEMPERATURA DE ARMAZENAGEM: -55°C A 100°C - COR: PRETA - PROTEÇÃO ANTIESTÉTICA DE PLÁSTICO ENVOLVENDO TODO PRODUTO. – PARA DESKTOP – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.	UN	025	169,39	4.234,75
51.	MEMÓRIA RAM 8 GB - DDR4 - 2666MHZ PARA DESKTOP ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 20.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET . QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 13.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET . QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET . MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 2666MHZ 260 PINOS, XPM-READY C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,25V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-26000, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0° A ~ 85°C COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR.	UN	025	194,50	4.862,50
52.	MEMÓRIA RAM 8GB - DDR4 - 3200 MHZ PARA DESKTOP ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 26.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET . QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18.500 PONTOS MÉDIOS TENDO	UN	015	229,51	3.442,65



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 3200MHZ C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,35V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-28800, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR.				
53.	MICROFONE COM FONE HEADSET - IMPEDÂNCIA DE ENTRADA: 32 OHMS - SENSIBILIDADE (HEADPHONE): 100 DB +/- 3 DB - SENSIBILIDADE (MICROFONE): -58 DBV/µBAR, -38 DBV/PA +/- 4 DB - RESPOSTA DE FREQUÊNCIA (HEADSET): 20 HZ A 20 KHZ - RESPOSTA DE FREQUÊNCIA (MICROFONE): 100 HZ – 16.000 HZ - BRAÇO GIRATÓRIO FLEXÍVEL - ARCO DE CABEÇA AJUSTÁVEL - COMPRIMENTO DO CABO: 1,8 M (5,90 FT) - ALTURA: 160 MM (6.3 IN) - LARGURA: 210 MM (8.3 IN) - PROFUNDIDADE: 50 MM (2.0 IN)	UN	015	212,29	3.184,35
54.	MONITOR LED 19,5 POLEGADAS TAMANHO DA TELA (POLEGADAS): 19,5" – (HDMI) - FORMATO: 16:9 WIDESCREEN – CONTRASTE: 5.000.000:1 - TEMPO DE RESPOSTA: 5MS (GTG) – BRILHO: 200 CD/M² - RESOLUÇÃO MÁXIMA: 1366 X 768 - PIXEL PITCH: 0.3177 (H) X 0.307 (V) (MM) - SUPORTE DE CORES: 16,7 M - ÂNGULO DE VISÃO: H:90° / V:65° - FREQUENCIA HORIZONTAL 30 ~ 61 KHZ - FREQUENCIA VERTICAL: 56 ~ 75 HZ - REVESTIMENTO DA TELA: ANTI- GLARE, HARD COATING (3H) - CARACTERÍSTICAS FÍSICAS – TIPO LED – ALIMENTAÇÃO EXTERNA (ADAPTADOR) - DIMENSÕES (LX PXA) PRODUTO: 463 X 357 X 168 MM - DIMENSÕES (LX PXA) PRODUTO SEM BASE: 463 X 287 X 57 MM - DIMENSÕES (LX PXA) EMBALAGEM: 534 X 353 X 111MM - PESO (PRODUTO): 2,2 KG - PESO (EMBALAGEM): 3,1 KG - COR FRONTAL – PRETO - COR DA BASE : PRETO - COR TRASEIRA: PRETO - ENTRADA DE SINAL - CONECTOR DE ENTRADA: D-SUB (RGB) – RECURSOS: RECURSOS ESPECIAIS: FLICKER SAFE, READER MODE, SUPER ENERGY SAVING, DUAL SMART SOLUTION - FURAÇÃO PARA	UN	025	616,96	15.424,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	SUORTE DE PAREDE: VESA (75 X75 MM) – ACESSÓRIOS: CABO DE FORÇA (POWER CORD): SIM - ADAPTADOR AC: SIM - CABO D-SUB: SIM - MANUAL DO USUÁRIO: SIM - CONSUMO DE ENERGIA: NORMAL 20W (TÍPICO) – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.				
55.	MONITOR LED IPS FULL HD 24" MONITOR MÍNIMO 24" LED IPS FULL HD (1920X1080) PRETO, FREQUÊNCIA MÍNIMA 75HZ, FREESYNC. TEMPO DE RESPOSTA MÍNIMO 5MS. BRILHO MÍNIMO 250CD/M2. CONTRASTE MÍNIMO 1.000:1. 16 MILHÕES DE CORES. CONEXÕES MÍNIMAS: VGA, HDMI. FURAÇÃO PADRÃO VESA.	UN	010	836,76	8.367,60
56.	MOUSE USB OPTICO 3000 DPI - FORMA: ERGONÔMICO, AMBIDESTRO - ESTILO GRIP: PALMA, GARRA - SENSOR: PIXART PWM3325 - TIPO DE SENSOR: ÓTICO - DPI: 3000 PPP REAL - IPS: 100 IPS - ACELERAÇÃO: 20G - TAXA DE SONDAGEM: 1000 HZ, 1MS	UN	010	69,77	697,70
57.	MOUSE USB OPTICO 800 DPI MOUSE OPTICO, USB 2.0 PARA PC, PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 – DO SCROLL), RESOLUÇÃO MÍNIMA 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20', DIMENSÕES 5,8 X 4 X 11,5CM, CABO MÍNIMO DE 1,2M, PRETO. - FORMA: ERGONÔMICO, AMBIDESTRO; - ESTILO GRIP: PALMA, GARRA; - TIPO DE SENSOR: ÓTICO; - IPS: 80 IPS; - ACELERAÇÃO: 20G; - TAXA DE SONDAGEM: 800 HZ, 2MS	UN	100	23,28	2.328,00
58.	MULTIFUNCIONAL COLORIDA TANQUE DE TINTA MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA COMPACTA QUE PROPORCIONA BAIXO CUSTO DE IMPRESSÃO COM ALTO RENDIMENTO, TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: JATO DE TINTA MICROPIEZO® DE 4 CORES (CMYK) RESOLUÇÃO MÁXIMA DE IMPRESSÃO: ATÉ 5760 X 1440 DPI DE RESOLUÇÃO OTIMIZADA EM VÁRIOS TIPOS DE PAPEL VELOCIDADE DE IMPRESSÃO ISO: PRETO 10 ISO PPM E EM CORES 5 ISO PPM+VELOCIDADE DE IMPRESSÃO: PRETO 33 PPM E EM CORES 15 PPM+ TAMANHO MÍNIMO DE GOTÍCULA DE TINTA:3 PICOLITROS. COM O ÚNICO SISTEMA TANQUE DE TINTA 100% SEM CARTUCHOS COM WI-FI DIRECT INTEGRADO. SISTEMAS OPERACIONAIS: WINDOWS VISTA®/ WINDOWS® 7/ WINDOWS® 8/8.1/ WINDOWS® 10 (32BIT/64BIT), WINDOWS SERVER® 2003 SP2 – WINDOWS SERVER® 20167, MAC OS X 10.6.8 – MAC OS 10.12.X8 DIMENSÕES:37,5 X 34,7 X 18,7 CM PESO:5,5 KG. USB 2.0. GARANTIA: MÍNIMA DE ATÉ 12 MESES	UN	010	1.605,69	16.056,90



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



59.	MULTIFUNCIONAL COLORIDA TANQUE DE TINTA, WI-FI, ETHERNET, FRENTE E VERSO AUTOMÁTICO MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA COMPACTA QUE PROPORCIONA BAIXO CUSTO DE IMPRESSÃO COM ALTO RENDIMENTO, TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: JATO DE TINTA MICROPIEZO® DE 4 CORES. RESOLUÇÃO MÁXIMA DE IMPRESSÃO: 4800 X 1200 DPI. VELOCIDADE DE IMPRESSÃO: 33 PPM EM PRETO E 15 PPM EM CORES. TAMANHO DA GOTA: 3 PICOLITROS. CABO USB INCLUSO: SIM. CAPACIDADE DE ENTRADA DO PAPEL: 100 FOLHAS DE PAPEL A4. CAPACIDADE DE SAÍDA DO PAPEL: 30 FOLHAS DE PAPEL A4. TAMANHOS DE PAPEL SUPORTADOS: A4, A5, A6, B5, 10X15CM (4X6POL.), 13X18CM (5X7POL.), 9X13CM (3.5X5POL.), CARTA (8 1/2X11POL.), OFICIO (8 1/2X14POL.), MEIA CARTA (5 1/2X8 1/2POL.), 13X20CM (5X8POL.), 20X25CM (8X10POL.), 16:9 WIDE, 100X148 MM ENVELOPES: #10 (4 1/8X9 1/2POL.), DL (110X220MM), C6 (114X162MM). TIPOS DE PAPEL SUPORTADOS: COMUM, PAPÉIS ESPECIAIS (PAPEL MATTE, GLOSSY, SEMI GLOSSY, HIGH QUALITY INKJET PAPER). IMPRESSÃO FRENTE E VERSO (DUPLEX) AUTOMÁTICA CONECTIVIDADE WI-FI, WI-FI DIRECT³, ETHERNET, USB 2.0. ITENS DA EMBALAGEM: - 1 GARRAFA DE TINTA PRETA - 1 GARRAFA DE TINTA CIANO - 1 GARRAFA DE TINTA MAGENTA - 1 GARRAFA DE TINTA AMARELA - CABO DE ALIMENTAÇÃO - CD DE INSTALAÇÃO E SOFTWARES - GUIA DE INSTALAÇÃO RÁPIDA - MANUAL DO USUÁRIO - CABO USB GARANTIA: 1 ANO OU ATÉ 30.000 PÁGINAS.	UN	012	4.065,75	48.789,00
60.	MULTIFUNCIONAL COLORIDA TANQUE DE TINTA WI-FI MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA COMPACTA QUE PROPORCIONA BAIXO CUSTO DE IMPRESSÃO COM ALTO RENDIMENTO, TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: JATO DE TINTA MICROPIEZO® DE 4 CORES (CMYK) RESOLUÇÃO MÁXIMA DE IMPRESSÃO: ATÉ 5760 X 1440 DPI DE RESOLUÇÃO OTIMIZADA EM VÁRIOS TIPOS DE PAPEL VELOCIDADE DE IMPRESSÃO ISO: PRETO 10 ISO PPM E EM CORES 5 ISO PPM+VELOCIDADE DE IMPRESSÃO: PRETO 33 PPM E EM CORES 15 PPM+ TAMANHO MÍNIMO DE	UN	015	2.018,65	30.279,75



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	GOTÍCULA DE TINTA:3 PICOLITROS. COM O ÚNICO SISTEMA TANQUE DE TINTA 100% SEM CARTUCHOS COM WI-FI DIRECT INTEGRADO. SISTEMAS OPERACIONAIS: WINDOWS VISTA®/ WINDOWS® 7/ WINDOWS® 8/8.1/ WINDOWS® 10 (32BIT/64BIT), WINDOWS SERVER® 2003 SP2 – WINDOWS SERVER® 20167, MAC OS X 10.6.8 – MAC OS 10.12.X8 DIMENSÕES:37,5 X 34,7 X 18,7 CM PESO:5,5 KG. WI-FI, WI-FI DIRECT³, USB 2.0. GARANTIA: MÍNIMA DE ATÉ 12 MESES				
61.	MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA FRENTE E VERSO AUTOMÁTICO IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER 3 EM 1 (IMPRESSORA - COPIADORA - DIGITALIZADORA), MONOCROMÁTICA, CONEXÃO USB 2.0 ETHERNET GIGABIT, PROCESSADOR MÍNIMO 700MHZ, MEMÓRIA RAM MÍNIMO 256MB, TENSÃO 110V. CAPACIDADE SUPORTADA: ENTRADA - 250 FOLHAS A4; SAÍDA - 150 FOLHAS A4. COM CICLO MENSAL MÍNIMO DE IMPRESSÃO DE 3500 PÁGINAS, MÁXIMO 50000 PÁGINAS. VELOCIDADE MÍNIMA: DE IMPRESSÃO - 33PPM (PRETO); DE CÓPIA - 40PPM (PRETO). IMPRESSÃO, CÓPIA E DIGITALIZAÇÃO FRENTE E VERSO AUTOMÁTICO. RESOLUÇÃO SUPORTADA DE: IMPRESSÃO - 1200 X 1200 DPI; DIGITALIZAÇÃO 600 DPI X 600 DPI; CÓPIA 1200 DPI X 600 DPI. DIGITALIZAÇÃO MONOCROMÁTICA E COLORIDA.	UN	010	6.075,79	60.757,90
62.	NOBREAK 1200VA PARA PC - POTÊNCIA NOMINAL: 1200 - FATOR DE POTÊNCIA: 0,5 - RENDIMENTO: >95% COM REDE E > 85% COM INVERSOR - REGULAÇÃO DE SAÍDA DO INVERSOR: <+/- 2% COM CARGA LINEAR - TEMPO DE ACIONAMENTO DO INVERSOR: 0,7 MS - TEMPO DE CARGA DA BATERIA INTERNA (ATÉ 80%): 8 HORAS - FORMA DE ONDA DO INVERSOR: SENOIDAL MODIFICADA - FREQUÊNCIA DE SAÍDA DO INVERSOR (+/- 1%): 60HZ - TEMPO DE RESPOSTA DO ESTABILIZADOR: 1 CICLO DE REDE - REGULAÇÃO EM MODO REDE: -10% / +6% - BATTERY SAVE (AUTO-DESLIGAMENTO) - PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO VARISTOR 65J (8X20US) - PROTEÇÃO ELETRÔNICA CONTRA SOBRECARGA - NÚMERO DE TOMADAS: 6 - DIMENSÕES DO EQUIPAMENTO: 168 X 138 X 375 MM - 84V ATÉ 142V E 175 ATÉ 284V - TENSÃO DE ENTRADA: 115-127V OU 220V	UN	010	855,09	8.550,90



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	- TENSÃO DE SAÍDA: 115V - TROCA FÁCIL DE BATERIA PELO USUÁRIO - MICROPROCESSADOR FLASH E FUNÇÃO TRUE RMS - TRIVOLT AUTOMÁTICO 115V, 127V E 220V (MODELO TI) - 6 TOMADAS DE SAÍDA PROTEGIDAS CONTRA FALTA DE ENERGIA - DC-START: PARTIDA MESMO SEM REDE ELÉTRICA - AUTO-PARTIDA: LIGA AUTOMATICAMENTE O NOBREAK NO RETORNO DA REDE				
63.	NOBREAK 2200VA UPS SENOIAL 2200 4BS/2BA UNIVERSAL BIV AUTO 8T SAIDA 115V E 220V USB INTELIG. 1 EXP. 7A/45ª. POTÊNCIA DE 2200VA, TENSÃO DE ENTRADA 115V / 220V (AUTOMÁTICO), TENSÃO DE SAÍDA 115V OU 220V (SELECIONÁVEL MANUALMENTE VIA CHAVE COMUTADORA). CONEXÃO DE ENTRADA: 1 CABO DE ALIMENTAÇÃO, 1 ENGATE RÁPIDO PARA BATERIA(S) EXTERNA(S). POSSUI 8 TOMADAS DE 10A - NBR 14136. ONDA NO INVERSOR SENOIAL PURA. TOLERÂNCIA PARA TENSÃO DE SAÍDA EM INVERSOR TENSÃO NOMINAL DE SAÍDA +/-6%. TENSÃO DC 24V, 50HZ OU 60HZ (+/-5%) COM DETECÇÃO AUTOMÁTICA. FAIXA DE ENTRADA 110V/115V/127V - 91V - 143V (CA). FAIXA DE ENTRADA 220V: 174V - 272V (CA). POSSUI 4 BATERIAS INTERNAS DE 12V 7AH COM AUTONOMIA MÉDIA DE 2H30MIN. COMUNICAÇÃO INTELIGENTE COM INTERFACE USB, FATOR DE POTÊNCIA SAÍDA 0,7, TEMPO DE TRANSFERÊNCIA: 1 MS. RENDIMENTO EM REDE (COM MEIA CARGA) >96%. RENDIMENTO EM INVERSOR (COM MEIA CARGA) >85%. TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 0 A 40°C.	UN	005	2.832,37	14.161,85
64.	NOBREAK 600VA PARA PC NOBREAK 600VA ENTRADA BIVOLT, 04 SAÍDAS 115V, 600W, PRETO. BIVOLT AUTOMÁTICO: ENTRADA 115/127V OU 220V E SAÍDA 115V. POSSUIR FUNCIONALIDADE COMO FILTRO DE LINHA. POSSUIR FUSÍVEL DE SEGURANÇA, COOLER. POSSUIR ESTABILIZADOR INTERNO COM 4 ESTÁGIOS DE REGULAÇÃO. REALIZAR AUTO DIAGNÓSTICO DE BATERIA: INFORMA QUANDO A BATERIA PRECISA SER SUBSTITUIDA. FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO DE 0,5. POSSUIR NO MÍNIMO 4 TOMADAS NO PADRÃO NBR 14136.	UN	015	633,64	9.504,60
65.	NOBREAK DE 700VA BIVOLT NOBREAK MICROPROCESSADO COMPACTO 700VA BIVOLT COM SUPORTE MÍNIMO A: TENSÃO DE ENTRADA 115V OU 220V. TENSÃO DE SAÍDA: 115V. FAIXA DE ENTRADA 110V/ 115V/ 120V/ 127V: 99V-138V. (CA)FAIXA DE ENTRADA 220V: 189V-264V (CA); 3 TOMADAS COM	UN	060	733,29	43.997,40



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	ENERGIA PROTEGIDA (SEM FUNÇÃO NOBREAK), 3 TOMADAS COM ENERGIA PROTEGIDA E ININTERRUPTA (COM FUNÇÃO NOBREAK); FREQUÊNCIA DE REDE 50HZ OU 60HZ (+/-5%) COM DETECÇÃO AUTOMÁTICA. FREQUÊNCIA DE INVERSOR +/-1%; 1 BATERIA INTERNA DE 12V 7AH COM AUTONOMIA MÉDIA DE 30 MINUTOS. TENSÃO DE OPERAÇÃO DA BATERIA DE 12V; FATOR DE POTÊNCIA DE SAÍDA: 0,7; TEMPO DE TRANSFERÊNCIA DE 1 MS; FORMA DA ONDA NO INVERSOR É SEMI-SENOIDAL (RETANGULAR PWM); CIRCUITO DESMAGNETIZADOR; RENDIMENTO DE 98% EM REDE (COM MEIA CARGA); RENDIMENTO DE 80% EM INVERSOR (COM MEIA CARGA); TOLERÂNCIA PARA TENSÃO DE SAÍDA EM INVERSOR: TENSÃO NOMINAL DE SAÍDA +/-5%; PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA, SUBTENSÃO E SOBRETENSÃO; PROTEÇÃO EXTERNA CONTRA CURTO-CIRCUITO; COMPRIMENTO DO CABO DE ALIMENTAÇÃO 1,25M; SUPRESSOR DE TRANSIENTES PARA REDE ELÉTRICA 150VRMS, 35J, 2500A (DE ACORDO COM A ANSI (C62.41 CATEGORIA A); PESO: 5.9KG. ALTURA: 190MM. LARGURA: 110MM. COMPRIMENTO: 355MM.				
66.	NOTEBOOK 15,6" FHD 3.8GHZ, SSD 256GB NVME, 8GB RAM DESEMPENHO ATINGIR ÍNDICE DE, NO MÍNIMO, 9.900 PONTOS PARA O DESEMPENHO, TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET/CPU_LIST.PHP . SER FABRICADO ESPECIFICAMENTE PARA EQUIPAMENTO PORTÁTIL, NÃO SENDO ACEITO PROCESSADORES PARA DESKTOPS. PROCESSADOR 3.8GHZ DE FREQUÊNCIA, LITOGRAFIA DE 10 NM INTEL 7 COM 6MB DE CACHE, OITO CORE E OITO THREAD, TDP DE 15W COM SUPORTE A MEMÓRIA RAM DOS TIPOS DDR4 3200 MT/s, DDR5 4800 MT/s, LPDDR5 4800 MT/s COM CAPACIDADE DE ATÉ 16GB SUPORTANDO NO MÍNIMO 1 CANAL, COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 1,25GHZ A NO MÍNIMO FHD PARA ATÉ 3 MONITORES; MEMÓRIA RAM (RANDOM ACCESS MEMORY) MEMÓRIA RAM 8GB LPDDR5 - 4800 MHZ OU SUPERIOR. PLACA MÃE SER DO MESMO FABRICANTE DO NOTEBOOK OU PROJETADA ESPECIFICAMENTE PARA O MODELO DE	UN	016	4.825,37	77.205,92



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



NOTEBOOK OFERTADO, NÃO SENDO ACEITAS PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO; CÂMERA DEVE POSSUIR 01 (UMA) CÂMERA INTEGRADA AO MONITOR, COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 720P E MICROFONE INTEGRADO AO NOTEBOOK PARA REALIZAÇÃO DE VIDEOCONFERÊNCIAS. INTERFACE DE I/O POSSUIR, NO MÍNIMO, 02 (DUAS) PORTAS USB 3.2 OU SUPERIOR; POSSUIR 01 (UMA) INTERFACE USB TIPO-C 3.2, COM SUPORTE A DADOS, VÍDEO E ENTREGA DE ENERGIA; POSSUIR UMA PORTA HDMI 2.1; KENSINGTON LOCK; PLACA WIRELESS 802.11 A/B/G/N/AC + AX WIRELESS E BLUETOOTH; UNIDADES DE ARMAZENAMENTO (UMA) UNIDADE DE SSD NVME MÍNIMO DE 256 GB INTERNA. TELA DEVERÁ POSSUIR TELA DE LED, COM TAMANHO MÍNIMO DE 15,6"; DEVE POSSUIR RESOLUÇÃO NATIVA MÍNIMA FHD DE 1920X1080 A 60HZ; CONTROLADORA DE VÍDEO CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA COM PELO MENOS 1GB DE ALOCAÇÃO DINÂMICA DE MEMÓRIA DE VÍDEO E SUPORTE À RESOLUÇÃO MÍNIMA UHD DE 3840 x 2160 A 60HZ; A CONTROLADORA DE VÍDEO DEVE SUPOSTAR, NATIVAMENTE, A UTILIZAÇÃO DE, PELO MENOS TRÊS TELAS SIMULTANEAMENTE EM MODO "ESTENDIDO". CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION INTEGRADA À PLACA MÃE, COM SUPORTE À TECNOLOGIA DE ALTA DEFINIÇÃO; CONECTORES PARA HEADPHONE E MICROFONE SENDO ACEITA INTERFACE TIPO COMBINADA; AUTOFALANTES ESTÉREOS INTERNOS. CONTROLADORA DE REDE INTERFACE DE REDE WIRELESS (SEM FIO), COM SUPORTE AS ESPECIFICAÇÕES IEEE 802.11 A/B/G/N/AC + AX WIRELESS; INTERFACE BLUETOOTH PADRÃO 5.2, OU SUPERIOR; TODAS AS INTERFACES CITADAS DEVEM SER INTEGRADAS AO NOTEBOOK OFERTADO, OU SLOTADAS EM PADRÃO M.2 CARD, NÃO SENDO ACEITO USO DE ADAPTADORES PARA ATINGIR A QUANTIDADE DE INTERFACES SOLICITADAS.				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	ENERGIA FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA, DEVENDO SER DO MESMO FABRICANTE DO NOTEBOOK, COM TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO (110/220 VAC), DIMENSIONADA PARA SUPORTAR A CONFIGURAÇÃO DO NOTEBOOK OFERTADO. O CABO DE FORÇA DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 1,8 (UM VIRGULA OITO) METROS E DEVE ESTAR DE ACORDO COM A EXIGÊNCIA COM A NORMA DO INMETRO NBR 14136. MOUSE O NOTEBOOK DEVERÁ POSSUIR TOUCHPAD. TECLADO TECLADO PADRÃO ABNT II, COM TECLAS E BOTÕES ADICIONAIS E CONFIGURÁVEIS / ESPECÍFICOS; ATIVAR E DESATIVAR A PLACA DE REDE SEM FIO POR BOTÃO ESPECÍFICO OU COMBINAÇÃO DE TECLA DE FUNÇÃO; FUNÇÃO MUTE, AUMENTAR OU DIMINUIR VOLUME, POR BOTÕES ESPECÍFICOS OU COMBINAÇÃO DE TECLA DE FUNÇÕES; A IMPRESSÃO SOBRE AS TECLAS DEVERÁ SER DO TIPO PERMANENTE, NÃO PODENDO APRESENTAR DESGASTES POR ABRASÃO OU POR USO PROLONGADO; POSSUIR TECLADO NUMÉRICO INDEPENDENTE. SEGURANÇA O GABINETE DEVERÁ POSSUIR UM LOCAL PARA FIXAÇÃO DE TRAVA DO TIPO "SECURITY LOCK" OU "KESINGTONLOCK". SISTEMA OPERACIONAL O NOTEBOOK OFERTADO DEVERÁ SER LICENCIADO E ENTREGUE COM O SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS® 11 HOME OU SUPERIOR, EM SUA VERSÃO 64 BITS, PRÉ-INSTALADO E EM IDIOMA NATIVO PORTUGUÊS BR; GARANTIA E SUPORTE A GARANTIA DE FUNCIONAMENTO SERÁ PELO PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES, INCLUINDO A BATERIA, CONTADA A PARTIR DA DATA DE ENTREGA DO EQUIPAMENTO; DIVERSOS PESO MÁXIMO DE 1,8 KG COM BATERIA; DEVERÃO SER ENTREGUES DEVIDAMENTE ACONDICIONADAS EM EMBALAGENS INDIVIDUAIS ADEQUADAS, QUE UTILIZEM PREFERENCIALMENTE MATERIAIS RECICLÁVEIS, DE FORMA A GARANTIR A MÁXIMA PROTEÇÃO DURANTE O TRANSPORTE E A ARMAZENAGEM; EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
67.	NOTEBOOK 15,6" FHD 4.4GHZ, SSD 256GB NVME, 8GB RAM	UN	015	5.188,57	77.828,55



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



DESEMPENHO ATINGIR ÍNDICE DE, NO MÍNIMO, 16.700 PONTOS PARA O DESEMPENHO, TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET/CPU_LIST.PHP. SER FABRICADO ESPECIFICAMENTE PARA EQUIPAMENTO PORTÁTIL, NÃO SENDO ACEITO PROCESSADORES PARA DESKTOPS. PROCESSADOR 4.4GHZ DE FREQUÊNCIA, LITOGRAFIA DE 10 NM INTEL 7 COM 12MB DE CACHE, OITO CORE E DOZE THREAD, TDP DE 45W COM SUPORTE A MEMÓRIA RAM DOS TIPOS DDR5 4800 MT/S, DDR4 3200 MT/S, LPDDR5 5200 MT/S, LPDDR4X 4267 MT/S COM CAPACIDADE DE ATÉ 64GB SUPORTANDO NO MÍNIMO 2 CANAIS, COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 1,2GHZ A NO MÍNIMO FHD PARA ATÉ 4 MONITORES; MEMÓRIA RAM (RANDOM ACCESS MEMORY) MEMÓRIA RAM 8GB DDR4 - 3200 MHZ OU SUPERIOR. PLACA MÃE SER DO MESMO FABRICANTE DO NOTEBOOK OU PROJETADA ESPECIFICAMENTE PARA O MODELO DE NOTEBOOK OFERTADO, NÃO SENDO ACEITAS PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO; CÂMERA DEVE POSSUIR 01 (UMA) CÂMERA INTEGRADA AO MONITOR, COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 720P E MICROFONE INTEGRADO AO NOTEBOOK PARA REALIZAÇÃO DE VIDEOCONFERÊNCIAS. INTERFACE DE I/O POSSUIR, NO MÍNIMO, 03 (DUAS) PORTAS USB 3.2 OU SUPERIOR; POSSUIR 01 (UMA) INTERFACE USB TIPO-C 3.2 (THUNDERBOLT 4), COM SUPORTE A DADOS, VÍDEO E ENTREGA DE ENERGIA; POSSUIR UMA PORTA HDMI 2.1; KENSINGTON LOCK; PLACA WIRELESS 802.11A/B/G/N/AC R2+AX WIRELESS, UMA PORTA RJ45 ETHERNET E BLUETOOTH; UNIDADES DE ARMAZENAMENTO (UMA) UNIDADE DE SSD NVME MÍNIMO DE 256 GB INTERNA. TELA DEVERÁ POSSUIR TELA DE LED, COM TAMANHO MÍNIMO DE 15,6"; DEVE POSSUIR RESOLUÇÃO NATIVA MÍNIMA FHD DE 1920X1080 A 60HZ;				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



CONTROLADORA DE VÍDEO CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA COM PELO MENOS 1GB DE ALOCAÇÃO DINÂMICA DE MEMÓRIA DE VÍDEO E SUPORTE À RESOLUÇÃO MÍNIMA UHD DE 3840 x 2160 A 60HZ; A CONTROLADORA DE VÍDEO DEVE SUPOSTAR, NATIVAMENTE, A UTILIZAÇÃO DE, PELO MENOS QUATRO TELAS SIMULTANEAMENTE EM MODO “ESTENDIDO”. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION INTEGRADA À PLACA MÃE, COM SUPORTE À TECNOLOGIA DE ALTA DEFINIÇÃO; CONECTORES PARA HEADPHONE E MICROFONE SENDO ACEITA INTERFACE TIPO COMBINADA; AUTOFALANTES ESTÉREOS INTERNOS. CONTROLADORA DE REDE INTERFACE DE REDE WIRELESS (SEM FIO), COM SUPORTE AS ESPECIFICAÇÕES IEEE 802.11A/B/G/N/AC R2+AX WIRELESS; INTERFACE RJ45 ETHERNET; INTERFACE BLUETOOTH PADRÃO 5.2, OU SUPERIOR; TODAS AS INTERFACES CITADAS DEVEM SER INTEGRADAS AO NOTEBOOK OFERTADO, OU SLOTADAS EM PADRÃO M.2 CARD, NÃO SENDO ACEITO USO DE ADAPTADORES PARA ATINGIR A QUANTIDADE DE INTERFACES SOLICITADAS. ENERGIA FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA, DEVENDO SER DO MESMO FABRICANTE DO NOTEBOOK, COM TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO (110/220 VAC), DIMENSIONADA PARA SUPOSTAR A CONFIGURAÇÃO DO NOTEBOOK OFERTADO. O CABO DE FORÇA DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 1,8 (UM VIRGULA OITO) METROS E DEVE ESTAR DE ACORDO COM A EXIGÊNCIA COM A NORMA DO INMETRO NBR 14136. MOUSE O NOTEBOOK DEVERÁ POSSUIR TOUCHPAD. TECLADO TECLADO PADRÃO ABNT II, COM TECLAS E BOTÕES ADICIONAIS E CONFIGURÁVEIS / ESPECÍFICOS; ATIVAR E DESATIVAR A PLACA DE REDE SEM FIO POR BOTÃO ESPECÍFICO OU COMBINAÇÃO DE TECLA DE FUNÇÃO; FUNÇÃO MUTE, AUMENTAR OU DIMINUIR VOLUME, POR BOTÕES ESPECÍFICOS OU COMBINAÇÃO DE TECLA DE FUNÇÕES; A IMPRESSÃO SOBRE AS TECLAS DEVERÁ SER DO TIPO PERMANENTE, NÃO PODENDO APRESENTAR DESGASTES				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	POR ABRASÃO OU POR USO PROLONGADO; POSSUIR TECLADO NUMÉRICO INDEPENDENTE. SEGURANÇA O GABINETE DEVERÁ POSSUIR UM LOCAL PARA FIXAÇÃO DE TRAVA DO TIPO "SECURITY LOCK" OU "KESINGTONLOCK". SISTEMA OPERACIONAL O NOTEBOOK OFERTADO DEVERÁ SER LICENCIADO E ENTREGUE COM O SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS® 11 HOME OU SUPERIOR, EM SUA VERSÃO 64 BITS, PRÉ-INSTALADO E EM IDIOMA NATIVO PORTUGUÊS BR; GARANTIA E SUPORTE A GARANTIA DE FUNCIONAMENTO SERÁ PELO PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES, INCLUINDO A BATERIA, CONTADA A PARTIR DA DATA DE ENTREGA DO EQUIPAMENTO; DIVERSOS PESO MÁXIMO DE 1,8 KG COM BATERIA; DEVERÃO SER ENTREGUES DEVIDAMENTE ACONDICIONADAS EM EMBALAGENS INDIVIDUAIS ADEQUADAS, QUE UTILIZEM PREFERENCIALMENTE MATERIAIS RECICLÁVEIS, DE FORMA A GARANTIR A MÁXIMA PROTEÇÃO DURANTE O TRANSPORTE E A ARMAZENAGEM;				
68.	PASTA TÉRMICA 50 GRAMAS	UN	025	22,33	558,25
69.	PATCH PANEL 24P RJ45 PARA RACK 19" 1U FABRICADO EM CHAPA METÁLICA DE NO MÍNIMO 1,5MM PINTADA COM TINTA ELETROSTÁTICA EPÓXI A PÓ MICRO-TEXTURIZADA. SUPORTE A IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, CAT5E COM IDENTIFICAÇÃO DO NÚMERO DAS PORTAS DE 1 ATÉ 24. POSSUIR GUIA TRASEIRA QUE PERMITE A FIXAÇÃO DOS CABOS, PERMITINDO MAIOR ORGANIZAÇÃO, SEGURANÇA, FLEXIBILIDADE E RAPIDEZ DE MONTAGEM, COM RJ45 FÊMEA FIXADO A CIRCUITO IMPRESSO AGRUPADOS EM MÓDULOS DE 6 PORTAS, SUPORTANDO DIÂMETRO MÍNIMO DO CONDUTOR DE 26 A 22 AWG TEMPERATURA MÍNIMA OPERACIONAL DE -10°C A +60°C	UN	005	243,24	1.216,20
70.	PENDRIVE 16GB PENDRIVE COM CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE ATÉ 16GB COM CONEXÃO USB, TAXA DE TRANSMISSÃO DE DADOS PARA LEITURA DE ATÉ 10MBP/S E GRAVAÇÃO DE ATÉ 3MBP/S.	UN	030	44,94	1.348,20
71.	PENDRIVE 32GB PENDRIVE COM CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE ATÉ 32GB COM CONEXÃO USB, TAXA DE TRANSMISSÃO DE DADOS PARA LEITURA DE ATÉ 10MBP/S E GRAVAÇÃO DE ATÉ 3MBP/S.	UN	030	62,31	1.869,30



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



72.	PENDRIVE 8GB PENDRIVE COM CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE ATÉ 8GB COM CONEXÃO USB, TAXA DE TRANSMISSÃO DE DADOS PARA LEITURA DE ATÉ 10MBP/S E GRAVAÇÃO DE ATÉ 3MBP/S.	UN	020	33,52	670,40
73.	PILHA /BATERIA ALCALINA 9V TIPO – ALCALINA TAMANHO - 47.5X16.5X25.5 MM VOLTAGEM 9V VALIDADE 5 ANOS ALTA DURABILIDADE	UN	040	17,38	695,20
74.	PILHA ALCALINA AA TIPO – ALCALINA TAMANHO - AA VOLTAGEM 1,5V VALIDADE 5 ANOS ALTA DURABILIDADE	UN	300	3,23	969,00
75.	PILHA ALCALINA AAA TIPO – ALCALINA TAMANHO - AAA VOLTAGEM 1,5V VALIDADE 5 ANOS ALTA DURABILIDADE	UN	300	3,25	975,00
76.	PILHA ZINCO C TIPO – ZINCO TAMANHO – C VOLTAGEM 1,5V	UN	100	15,39	1.539,00
77.	PILHA ZINCO D TIPO – ZINCO TAMANHO – D VOLTAGEM 1,5V	UN	100	18,33	1.833,00
78.	PLACA DE REDE PCI - 10/100/1000 ADAPTADOR 10/100/1000MBPS, 32-BIT PCI-BUS 33/66MHZ (TG-3269) - PADRÕES E PROTOCOLOS IEEE 802.3, 802.3U, 802.3AB, 802.3X, 802.1Q, 802.1P - CSMA/CD, TCP/IP, PCI REVISION 2.1/2.2 - INTERFACE 32-BIT PCI - UMA PORTA 10/100/1000MBPS RJ45 - MÍDIA DE REDE 10BASE-T: UTP - CATEGORIA 3, 4, 5 POR CABO (MÁXIMO 100M) - EIA/TIA-568 100Ω STP (MÁXIMO 100M) - 100BASE-TX: UTP CATEGORIA 5, 5E CABO (MÁXIMO 100M) - EIA/TIA-568 100Ω STP (MÁXIMO 100M) - 1000BASE-T: UTP CATEGORIA 5, 5E CABO (MÁXIMO 100M) - TAXA DE DADOS 10/100/1000MBPS PARA - MODO HALF-DUPLEX - 20/200/2000MBPS PARA MODO FULL-DUPLEX - INDICADOR LED 1000MBPS LINK/ACT, 100MBPS LINK/ACT, 10MBPS LINK/ACT, DUPLEX - CONTROLE DE FLUXO CONTROLE DE FLUXO IEEE 802.3X (FULL-DUPLEX) – OUTROS: CERTIFICAÇÃO CE, FCC, ROHS - CONTEÚDO DO	UN	015	185,59	2.783,85



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	PACOTE ADAPTADOR DE REDE - CD DE RECURSOS - GUIA DE INSTALAÇÃO RÁPIDA - REQUERIMENTOS DO SISTEMA WIN7 E 11, LINUX/NOVELL NETWARE - AMBIENTE TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 º ~ 40 º (32 ~ 104 ºF) - TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO: -40 º ~ 70 º (-40 ~ 158 ºF) - UMIDADE DE OPERAÇÃO: 10% ~ 90% SEM CONDENSAÇÃO - UMIDADE DE ARMAZENAMENTO: 5% ~ 90% SEM CONDENSAÇÃO - LACRE DE GARANTIA - UM ANO DE GARANTIA.				
79.	PLACA DE REDE PCI EXPRESS – X1 - 10/100/1000 ESPECIFICAÇÕES: ADAPTADOR 10/100/1000MBPS PCIE-X1 - 32-BIT DE INTERFACE PCIE, (TG-3468) , ECONOMIZANDO ESPAÇO EM CHASSIS LIMITADOS - WAKE-ON-LAN, CONVENIENTE PARA GERENCIAR MAIS LAN - RECURSOS: - SUPORTE WAKE-ON-LAN - AUTO NEGOCIAÇÃO E AUTO MDI / MDIX - SUPORTA CONTROLE DE FLUXO IEEE 802.3X PARA MODO FULL-DUPLEX E CONTRAPRESSÃO PARA O MODO HALF-DUPLEX - SUPORTA CODIFICAÇÃO IEEE 802.1P LAYER 2 PRIORITY ENCODING E DE MARCAÇÃO DE VLAN IEEE802.1Q - SUPORTA POWER DOWN/ LINK DOWN PARA ECONOMIA DE ENERGIA - PADRÕES E PROTOCOLOS: - IEEE 802.3, 802.3U, 802.3AB, 802.3X, 802.1Q, 802.1P CSMA/CD, TCP/IP - INTERFACE: - 32-BIT PCIE - 1 PORTA 10/100/1000MBPS RJ45 - NETWORK MEDIA: - 10BASE-T: UTP CATEGORIA 3, 4, 5 POR CABO (MÁXIMO 100M) - EIA/TIA-568 100&_937; STP (MÁXIMO 100M) - 100BASE-TX: UTP CATEGORIA 5, 5E CABO (MÁXIMO 100M) - EIA/TIA-568 100&_937; STP (MÁXIMO 100M) - 1000BASE-T: UTP CATEGORIA 5, 5E CABO (MÁXIMO 100M) - TAXAS DE DADOS: - 10/100/1000MBPS PARA MODO HALF-DUPLEX - 20/200/2000MBPS PARA MODO FULL-DUPLEX - LED INDICADOR: - 1000MBPS LIGAÇÃO/ATIVIDADE - 100MBPS LIGAÇÃO/ATIVIDADE - 10 LIGAÇÃO/ATIVIDADE - DUPLEX - CONTROLE DE FLUXO: - CONTROLE DE FLUXO IEEE 802.3X (FULL-DUPLEX) - CERTIFICAÇÕES: - CE – FCC – ROHS - CONTEÚDO DA EMBALAGEM: - ADAPTADOR DE REDE - CD DE RECURSOS - GUIA DE INSTALAÇÃO RÁPIDA - LACRE DE GARANTIA - UM ANO DE GARANTIA.	UN	015	163,61	2.454,15
80.	PLACA MÃE PARA PROCESSADOR DE 6 NÚCLEOS E 12 THREADS PLACA MAE MICRO ATX COM SUPORTE MÍNIMO A: CHIPSET LGA1700 CPU 6C12T, DOIS SOQUETES PARA MEMÓRIA RAM DDR4 DIMM PARA ATÉ 64 GB SENDO CAPACIDADE DE DIMM ÚNICO DE 32 GB E SUPORTE À MÓDULOS DE MEMÓRIA DDR4 2666/2933/3200+ MHZ(OC) OU DDR5 4800/5200+ MHZ. CONECTIVIDADE LAN 1000MBPS. ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO COM 7.1	UN	010	730,45	7.304,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	CANAIS. ARMAZENAMENTO SLOT NVME M.2 3.0 X4 SUPTANDO NVME E SATA, TRÊS PORTAS SATA 3.0 6GB/S. VÍDEO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920*1080@60HZ FHD VGA E ATÉ 2560x1440@60HZ HDMI. PAINEL TRASEIRO COM DUAS PORTAS USB 3.0, QUATRO PORTAS USB 2.0, UMA PORTA VGAM UMA PORTA HDMI, UMA LAN E TRÊS CONEXÕES DE ÁUDIO. PODENDO SER UTILIZANDO NO PAINEL FRONTAL OU INTERNAMENTE DUAS PORTAS USB 2.0 E DUAS 3.0. COM SLOTS DE EXPANSÃO SENDO UM PCIE 3.0 X16 E OUTRO PCIE 3.0 X1. PERMITINDO AINDA INTERNAMENTE UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX DE 24 PINOS, UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX 12V DE 8 PINOS COM ENTRADA DE 12V, DOIS CONJUNTOS DE PINOS DO VENTILADOR DO SISTEMA, UM CONJUNTO DE PINOS DO VENTILADOR DA CPU, UM CONJUNTO DE PINOS CLR_CMOS, UM PINO COM UMA PORTA WIFI, UM CONJUNTO DE PINOS DO PAINEL DE CONTROLE FRONTAL DO CHASSI (F_PANEL). EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
81.	PROCESSADOR COM 6 NÚCLEOS E 12 THREADS QUE A PERFORMANCE ATINJA NO MÍNIMO UM ÍNDICE DE 19.200 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET PROCESSADOR COM SUPORTE MÍNIMO A SOQUETE LGA1700 E FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA DE 2.5GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE ATÉ 4.4GHZ COM NO MÍNIMO 6 CORE E 12 THREADS, MEMÓRIA CACHE 18MB, TDP MÁXIMO DE 117W, TECNOLOGIA LITOGRAFIA 10 NM INTEL 7, SUPORTE MEMÓRIA RAM ATÉ 128GB NAS FREQUÊNCIAS DDR4 3200 MT/S OU DDR5 4800 MT/S EM DOIS CANAIS COM LARGURA DE BANDA MÁXIMA DA MEMÓRIA 76.8 GB/S COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 300 MHZ E FREQUÊNCIA MÁXIMA DINÂMICA DA PLACA GRÁFICA DE 1.45 GHZ, PCI EXPRESS 3.0, SUPORTE PARA SISTEMA OPERACIONAL (SO) 64BITS A PARTIR DO WINDOWS 11 64BITS. EQUIVALENTE OU SUPERIOR	UN	010	1.835,01	18.350,10
82.	PROJETOR PORTÁTIL MULTIMÍDIA XGA PROJETOR MULTIMÍDIA, XGA. POSSUIR ÓTIMA QUALIDADE DE IMAGEM PARA SISTEMAS DE PROJEÇÃO. QUE SEJA UMA FERRAMENTA IDEAL PARA APRESENTAÇÕES BÁSICAS APRESENTANDO CORES MAIS	UN	003	5.551,65	16.654,95



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	BRILHANTES, MODELOS 3LCD QUE GARANTAM IMAGENS VÍVIDAS, PERFEITAS PARA AMBIENTES EDUCACIONAIS E CORPORATIVOS. CARACTERÍSTICAS: 3LCD MÉTODO DE PROJEÇÃO FRONTAL / TRASEIRA / MONTADA NO TETO, RESOLUÇÃO NATIVA: XGA 1024 X 768, RESOLUÇÃO MÁXIMA SUPOSTADA: 1400 X 1050, RESOLUÇÕES SUPOSTADAS: VGA / SVGA / XGA / WXGA / WXGA+ / SXGA2 / SXGA3 / SXGA+, MATRIZ ATIVA TFT DE POLISSILÍCIO, NÚMERO DE PIXELS: 786,432 DOTS (1024 X 768) X 3, CONTRASTE: 15.000:1, REPRODUÇÃO DE CORES: FULL COLOR - 16,77 MILHÕES DE CORES ATÉ 1,07 BILHÃO DE CORES, LUMINOSIDADE / BRILHO MÍNIMO DE: 3.400 ANSI LUMENS. ALCANCE DO THROW-RATIO: 1.44 (ZOOM: WIDE), 1.95 (ZOOM: TELE), DISTÂNCIA DE PROJEÇÃO/ TAMANHO DA TELA: 30" A 350" (0,76 A 10,34 M). CORREÇÃO DE KEYSTONE: AUTOMÁTICO VERTICAL: ±30 GRAUS; SLIDER HORIZONTAL: ±30 GRAUS. PLUG 'N PLAY USB COMPATÍVEL COM COMPUTADORES PC E MAC.				
83.	PROJETOR PORTÁTIL 2800 LUMENS PROJETOR PORTÁTIL COM BRILHO DE IMAGEM DE 2800 LUMENS COM FONTE DE LUZ EM LED E TECNOLOGIA DE PROJEÇÃO LCD, RESOLUÇÃO: 1280 X 800 DPI SUPOSTANDO FULL HD 1080P, PROJEÇÕES DE ATÉ 120" POLEGADAS COM INTERVALO DE DISTÂNCIA DE PROJEÇÃO DE 1,5M À 4M, CONSUMO ENERGÉTICO DE ATÉ 360 W, COM CONTROLE REMOTO, COM E NO MÍNIMO CONEXÕES DE ENTRADA PARA HDMI, USB-A, VGA, VÍDEO - RCA, MINI JACK, RUÍDO ABAIXO DE 25 DB, RELAÇÃO DE CONTRASTE DE 1500:1, DURAÇÃO DA FONTE DE LUZ 30000 HORAS, DIMENSÕES MÍNIMAS PARA ALTURA X COMPRIMENTO X PROFUNDIDADE DE 11.5 CM X 30.5 CM X 22.5 CM RESPECTIVAMENTE	UN	015	2.161,06	32.415,90
84.	SCANNER DE ALTA PERFORMANCE SCANNER ADS-1350W CONECTIVIDADE USB E WIRELESS, VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO DE 30 PÁGINAS POR MINUTO NO MODO SIMPLEX E 60 PÁGINAS POR MINUTO NO DUPLEX, ALIMENTADOR DE ORIGINAIS COM CAPACIDADE DE ATÉ 20 FOLHAS, RECURSOS NATIVOS DE OTIMIZAÇÃO DE IMAGEM QUE OFERECEM MAIS QUALIDADE EM SUAS DIGITALIZAÇÕES, RESOLUÇÃO DO SCANNER 600 X 600 DPI, VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO 30 PPM (SIMPLES) 60 IPM (DUPLEX), CICLO DIÁRIO ATÉ 1000 FOLHAS	UN	002	3.786,52	7.573,04
85.	RACK DE PISO 16U 19" RACK DE PISO DESMONTÁVEL TAMANHO 16U 19 POLEGADAS DIMENSÃO EXTERNAS (L x A x P) 600 x 778 x 570 MM, DISTÂNCIA ENTRE PERFIS DE FIXAÇÃO	UN	005	2.458,57	12.292,85



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	(MÍNIMO E MÁXIMO) 238MM - 367MM PORTA ACRÍLICO E FECHO COM CHAVE				
86.	MINI RACK 5U X 350MM ECONOMIC PLUS PORTA C/ VISOR EM ACRÍLICO EM AÇO SOLDADO. PERMITE A PASSAGEM DE CABOS TANTO NA PARTE SUPERIOR, QUANTO NA PARTE INFERIOR. ALETAS DE VENTILAÇÃO LATERAIS. PORTA FRONTAL FABRICADA EM AÇO COM VISOR DE ACRÍLICO. CHAVES DE SEGREDO ÚNICO. TRATAMENTO DO AÇO COM ANTI-CORROSIVOS E DESENGRAXANTES BIODEGRADÁVEIS. PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ EPÓXI TEXTURIZADA. BANDEJA FIXA NÃO REMOVÍVEL! DIMENSÕES: ALTURA 25 CM X LARGURA 50 CM X COMPRIMENTO 35 CM	UN	010	494,08	4.940,80
87.	RACK DE PAREDE PADRÃO 19" 10U - COR PRETA ALTURA 10U'S X PROFUNDIDADE DE 470MM MODELO DESMONTÁVEL COM FUNDO ESTRUTURA COM TETO, BASE E FUNDO CONFECCIONADAS EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, (#20, ESPESSURA 0,91 MM). LATERAIS REMOVÍVEIS VENTILADAS COM 4 ALETAS EM CHAPA DE AÇO SAE 1020 (# 20, ESPESSURA 0,90 MM). PORTA EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, (#18, ESPESSURA 1,20 MM) COM VISOR EM PS(POLIESTIRENO) . POSSUI DUAS RÉGUAS DE PLANO PARA MONTAGEM REGULÁVEIS NA PROFUNDIDADE SENDO ESTAS CONFECCIONADAS EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, (#16, ESPESSURA 1,50 MM) COM FURAÇÕES QUADRADAS (PADRÃO EUROPEU) DE 9,0 MM PARA PORCA GAIOLA. VENTILAÇÃO DE TETO, VENTILAÇÃO NAS LATERAIS E FRONTAL. QUATRO FUROS DE DIÂMETRO 5,00 MM PERMITEM A FIXAÇÃO DO MINI RACK À PAREDE E, NA PARTE SUPERIOR E INFERIOR 1 ABERTURA (OBLONGA) DE 13,5 X 3,5CM PERMITE A ENTRADA E SAÍDA DE CABOS. FORNECIDO COM 4 PARAFUSOS E BUCHA DE NYLON PARA FIXAÇÃO À PAREDE. FECHAMENTO COM CHAVE. ACOMPANHA 2 CHAVES. O PRODUTO É PINTADO EM EPÓXI-PÓ PRETO. DESPACHADO DESMONTADO PARA FACILITAR O ENVIO E EVITAR QUEBRA DO ACRÍLICO DA PORTA. DIMENSÕES DO RACK DEPOIS DE MONTADO: LARGURA:54 CM ALTURA:47,23 CM PROFUNDIDADE: 47 CM	UN	005	1.141,98	5.709,90
88.	RACK DE PISO PADRÃO 19" 20U X 670MM	UN	02	2.633,32	5.266,64



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	ALTURA = 1,08 CM / LARGURA = 0,60 CM / PROFUNDIDADE 0,67 CM 42 KGS ESTRUTURATOTALMENTE PARAFUSADA EM CHAPA DE AÇO SAE 1020. BASE: CONFECCIONADA EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, COM ESPESSURA DE 1,50 MM, COM PASSAGEM DE CABO. PÉS NIVELADORES CONFECCIONADOS EM AÇO E POLIPROPILENO. PORTA FRONTAL REMOVÍVEL: CONFECCIONADA EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, COM ESPESSURA DE 1,20 MM, COM VISOR DE ACRÍLICO FUMÊ DE ESPESSURA DE 2 MM E FECHADURA ESCAMOTEÁVEL. PLANOS DE FIXAÇÃO FRONTAL COM REGULAGEM DE MEIO "U": CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, COM ESPESSURA DE 1,20 MM, E COM REGULAGEM DE PROFUNDIDADE. LATERAIS E FUNDOS REMOVÍVEIS: CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, COM ESPESSURA DE 0,9 MM, COM ALETAS DE VENTILAÇÃO E FECHOS RÁPIDOS EM POLIAMIDA. TETO: CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, COM ESPESSURA DE 0,90 MM, COM ABERTURAS PARA INSTALAÇÃO DE 04 (QUATRO) VENTILADORES. ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ TEXTURIZADA COM TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE. ACOMPANHA KIT DE 1º E 2º PLANOS DE 1,20 MM DE ESPESSURA, COM FUROS DE 9,9MM PARA PORCA GAIOLA				
89.	REGUÁ DE TOMADAS 8P PARA RACK 19"1U QUE SUPORTE NO MÍNIMO UTILIZAÇÃO EM RACK 19" COM TAMANHO DE 1U COM NO MÍNIMO 8 TOMADAS EM FREQUÊNCIA DE 50HZ/60HZ POTÊNCIA DE 1.270 W E CORRENTE MÍNIMA DE 10A BIVOLT 110/220V, COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABO DE 1,2M, EQUIPAMENTO CRITICADO INMETRO NBR14136	UN	015	224,26	3.363,90
90.	ROTEADOR WIRELESS 10/100 ROTEADOR QUE SUPORTE NO MÍNIMO 150MBPS, 3 PORTAS, 2 ANTENAS OMNIDIRECIONAIS DE 5DBI, COM BOTÃO RESET E FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA DE5VDC/0.6ª, PADRÕES WIRELESS: IEEE 802.11N, IEEE 802.11G, IEEE 802.11B, FREQUÊNCIA DE 2.4 - 2.4835GHZ CERTIFICAÇÕES: CE, ROHS POTÊNCIA DE TRANSMISSÃO: <20DBM SEGURANÇA WIRELESS: 64/128/152-BIT WEP / WPA / WPA2, WPA-PSK / WPA2-PSK FUNÇÕES WIRELESS: WDS BRIDGE TIPO DE WAN: IP DINÂMICO/IP ESTÁTICO/PPPOE/PPTP/L2TP, SERVIDOR DHCP, REDIRECIONAMENTO DE PORTAS: VIRTUAL SERVER, UPNP,	UN	035	162,82	5.698,70



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	DMZ, DNS DINÂMICO: DYNDNS, NO-IP, FIREWALL COM VÍNCULO DE ENDEREÇO IP E MAC, PROTOCOLOS: IPV4, REDE PARA CONVIDADOS: REDE PARA CONVIDADOS 2.4GHZ, INTERFACES MÍNIMAS: - 2 PORTAS LAN 10/100MBPS - 1 PORTA WAN 10/100MBPS				
91.	ROTEADOR WIRELESS GIGABIT QUE SUPORTE NO MÍNIMO VELOCIDADE DE ATÉ 1,2GBPS EM BANDAS DE 2,4 E 5,4 GHZ, COM NO MÍNIMO 4 PORTAS FULL GIGABIT SENDO 1 PORTA WAN GIGABIT E 3 PORTAS LAN GIGABIT, COM NO MÍNIMO 4 ANTENAS DE 5DBI, IDEAL PARA CONEXOES DE INTERNET INTERFACE E VELOCIDADE10/100/1000, LUZES DE LED INDICATIVAS DE FUNCIONAMENTO, CONEXÕES PLUG & PLAY, SEGURANÇA WPA/WPE, FIREWALL SPI, REDIRECIONAMENTOS DE PORTAS, CONTROLE DE TRÁFEGO E LARGURA DE BANDA, RESTRIÇÕES DE ACESSO À REDE, COMPATÍVEL COM EASYMESH, GERENCIAMENTO REMOTO, TR-069, TR-098, TR-111, SUPORTE PROTOCOLOS IPV4 E IPV6, CERTIFICAÇÕES CE, ROHS	UN	035	301,73	10.560,55
92.	ROUTERBOARD RB 880 MHZ, 256 MB, 16 MB FREQUÊNCIA NOMINAL CPU 880 MHZ - CONTAGEM DE NÚCLEOS DE CPU 2 - TAMANHO DE RAM 256 MB – 10/100/1000 PORTAS ETHERNET 5 - NÚMERO DE PORTAS USB 1 - POWERJACK 1 - TENSÃO DE ENTRADA SUPORTADA 8 V - V 30 - POE SIM - MONITOR DE TENSÃO SIM - MONITOR DE TEMPERATURA PCB SIM - DIMENSÕES 113X89X28MM - SISTEMA OPERACIONAL ROUTEROS - TEMPERATURA AMBIENTE TESTADO 30 + 70 C - CPU MT7621A - CONSUMO MÁXIMO DE ENERGIA 5W - TIPO DE SLOT USB TIPO - USB POWER RESET SIM - TIPO DE ARMAZENAMENTO FLASH - TAMANHO DE ARMAZENAMENTO 16 MB - CONTAGEM DE THREADS DE CPU 4 - ITENS QUE ACOMPANHAM: RB750GR3 - FONTE 12V 500MA (BI-VOLT) – 1 ANO DE GARANTIA.	UN	005	1.044,34	5.221,70
93.	ROTEADOR WIRELESS GIGABIT WIFI6 QUE SUPORTE NO MÍNIMO WIFI6 NOS PADRÕES IEEE 802.11AX/AC/N/A 5 GHZ, IEEE 802.11N/B/G 2.4 GHZ, VELOCIDADE DE ATÉ 1,5GBPS EM BANDAS DE 2,4 E 5,4 GHZ, COM NO MÍNIMO 4 PORTAS FULL GIGABIT SENDO 1 PORTA WAN GIGABIT E 3 PORTAS LAN GIGABIT, COM NO MÍNIMO 4 ANTENAS DE 5DBI, IDEAL PARA CONEXOES DE INTERNET INTERFACE E VELOCIDADE10/100/1000, LUZES DE LED INDICATIVAS DE FUNCIONAMENTO, CONEXÕES PLUG & PLAY, COM TECNOLOGIA OFDMA E MU-MIMO PERMITINDO CONECTAR MAIS DISPOSITIVOS TRAFEGAR MAIS DADOS E COM MELHOR VELOCIDADE, COBERTURA E CONTROLE, SEGURANÇA WPA/WPE, FIREWALL SPI,	UN	010	330,80	3.308,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	REDIRECIONAMENTOS DE PORTAS, CONTROLE DE TRÁFEGO E LARGURA DE BANDA, RESTRIÇÕES DE ACESSO À REDE, COMPATÍVEL COM EASYMESH, GERENCIAMENTO REMOTO, TR-069, TR-098, TR-111, SUPORTE PROTOCOLOS IPV4 E IPV6, CERTIFICAÇÕES CE, ROHS, DISPONIBILIZAÇÃO DE UMA REDE PARA CONVIDADOS EM 5GHZ E UMA REDE PARA CONVIDADOS 2.4GHZ E ATUALIZAÇÃO AUTOMÁTICA DE FIRMWARE. EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
94.	SSD 120 GB - SATA 3 - 6 GB/S CAPACIDADE: 120 GB - TECNOLOGIA INTERNA: SSD APLICAÇÕES: PC/NOTEBOOK INTERFACES: SATA III VELOCIDADE DE TRANSFERÊNCIA: 540 MB/S EQUIVALENTE OU SUPERIOR	UN	020	202,72	4.054,40
95.	SSD 240 GB - SATA 3 - 6 GB/S CAPACIDADE: 240 GB - TECNOLOGIA INTERNA: SSD – COR: CINZA – APLICAÇÕES: PC/NOTEBOOK – LOCALIZAÇÃO: INTERNO – INTERFACES: SATA III - FATOR DE FORMA: 2.5 IN - VELOCIDADE DE TRANSFERÊNCIA: 540 MB/S - LATÊNCIA MÉDIA: 5 MS - SISTEMA DE ARQUIVOS SUPOSTADOS: WINDOWS® 8.7 (SP1). VISTA® (SP1.SP2). XP (SP3) - DADOS DO CACHÊ: 240 GB - DIMENSÕES: 100,0 MM X 69,9 MM X 7,0 MM - PESO: 41G – LACRE DE GARANTIA – 01 ANO DE GARANTIA. EQUIVALENTE OU SUPERIOR	UN	035	274,22	9.597,70
96.	SSD 480 GB - SATA 3 - 6 GB/S CAPACIDADE: 480 GB - TECNOLOGIA INTERNA: SSD APLICAÇÕES: PC/NOTEBOOK INTERFACES: SATA III VELOCIDADE DE TRANSFERÊNCIA: 540 MB/S EQUIVALENTE OU SUPERIOR	UN	020	398,03	7.960,60
97.	SSD 960GB SATA 6GBS 2.5 POL LACRADO 500MBS FORMATO: 2,5 POL - INTERFACE: SATA REV. 3.0 (6GB/S) - COMPATÍVEL COM A VERSÃO ANTERIOR SATA REV. 2.0 (3GB/S) - CAPACIDADES: 960GB - NAND: TLC - PERFORMANCE DE REFERÊNCIA - ATÉ 500MB/S PARA LEITURA E 450MB/S PARA GRAVAÇÃO - TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO: -40 °C A 85 °C - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 °C A 70 °C - VIBRAÇÃO QUANDO EM OPERAÇÃO: 2,17G PICO (7 - 800 HZ) - VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO: 20G PICO (10 - 2000 HZ) - EXPECTATIVA DE VIDA ÚTIL: 1 MILHÃO DE HORAS MTB EQUIVALENTE OU SUPERIOR	UM	005	693,32	3.466,60



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



98.	SWITCH 24 PORTAS PARA RACK 19" RJ45 10/100/1000 MB/S LED INDICADOR PARA MONITORAMENTO DA ENERGIA. SWITCH 24 PORTAS RJ45 GIGABIT COM VELOCIDADE DE 48GB/S COMPATIBILIDADE PARA RACK 19" AUTONEGOCIAÇÃO 10BASE-T UTP CAT.3 100BASETX/ 1000BASE-T UTP CAT.5E OU SUPERIOR, HOLOGADO PELA ANATEL, PROTOCOLOS IEEE802.3, IEEE802.3U, IEEE 802.3X, IEEE 802.3AB, ENCAMINHAMENTO STORE-AND-FORWARD, AUTONEGOCIAÇÃO MDI/MDIX, TAXA DE ENCAMINHAMENTO 35.7 MPPS, COMUTAÇÃO DE 48 GBPS, TABELA MAC ADDRESS DE 8K, LEDS INDICADORES DE POWER, 24XLINK/ACT ALIMENTAÇÃO AC 100-240V 50/60HZ, CONSUMO 13 W, PROTEÇÃO ALIMENTAÇÃO 6KV, MODO COMUM 6KV TODAS AS PORTA, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 0 C +45C COM UMIDADE DE 10% A 90% NÃO CONDENSADO, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS FCC, CE, ROHS, CCC	UN	008	1.301,14	10.409,12
99.	SWITCH DE MESA 05 PORTAS /1000 MBPS ESPECIFICAÇÕES: RJ45, 10/100/1000 MBPS – PROTOCOLO PADRÃO IEEE 802 3X CSMA/CD – SEM COOLER – ADAPTADOR (FONTE) EXTERNO/OUTPUT 5 OVDC / 6.6A – CONSUMO DE ENERGIA: MÁXIMO 2,2 W – TAMANHO DE BUFFER: 2MB – DIMENSÕES: 5,3 X 3,1 X 0,9 POL, 134,5 X 79 X 22,5 MM – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.	UN	20	267,45	5.349,00
100.	SWITCH DE MESA 08 PORTAS /1000 MBPS ESPECIFICAÇÕES: RJ45, 10/100/1000 MBPS – PROTOCOLO PADRÃO IEEE 802 3X CSMA/CD – SEM COOLER – ADAPTADOR (FONTE) EXTERNO/OUTPUT 5 OVDC / 6.6A – CONSUMO DE ENERGIA: MÁXIMO 2,2 W – TAMANHO DE BUFFER: 2MB – DIMENSÕES: 5,3 X 3,1 X 0,9 POL, 134,5 X 79 X 22,5 MM – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.	UN	020	260,67	5.213,40
101.	TELA DE PROJEÇÃO MAPA C/TRIPÉ - TELA DE PROJEÇÃO MÍNIMA DE 100 POLEGADAS COM ÁREA MÍNIMA DE PROJEÇÃO 1,80 X 1,80M, TECIDO MATTE WHITE RETRÁTIL (ENROLAMENTO MANUAL- COMO UM MAPA), COM TRIPÉ PERMITINDO ALTURA DE ATÉ 2,50M.	UN	003	994,60	2.983,80
102.	TELA DE PROJEÇÃO RETRÁTIL TELA DE PROJEÇÃO QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: RETRÁTIL ELÉTRICA 110V COM CONTROLE REMOTO COM TAMANHO MÍNIMO DE 100 POLEGADAS COM ÁREA MÍNIMA DE PROJEÇÃO 180 X 180CM FORMATO QUADRADO 1:1, TECIDO MATTE WHITE RETRÁTIL SUPERFÍCIE PLANA E OPACA COM CAMADA DE VINIL COM REVESTIMENTO BRANCO FOSCO, RETRÁTIL	UN	005	1.521,63	7.608,15



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	COM ACIONAMENTO ELÉTRICO, ESTOJO EM AÇO CARBONO COM PINTURA ELETROSTÁTICA ANTICORROSIVA NA COR BRANCA. PERMITIR FIXAÇÃO NO TETO OU PAREDE. POSSUIR SISTEMA DE TRAVAMENTO QUE POSSIBILITA AJUSTE DE ALTURA DA TELA EM DIVERSAS POSIÇÕES.				
103.	TECLADO USB ABNT2 ESPECIFICAÇÕES: - TECLADO COM FIO CONFORTO PLUG E PLAY - CONEXÃO USB CABO DE 130CM - DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT 2	UN	100	60,05	6.005,00
104.	TECLADO USB WIRED MULTIMÍDIA RESISTENTE À ÁGUA ESPECIFICAÇÕES: - DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT 2 - DESIGN RESISTENTE A DERRAMAMENTO DE LÍQUIDOS - CANAIS INTEGRADOS ESCOAM O LÍQUIDO DO TECLADO. - CENTRAL DE MÍDIAS - MULTIMÍDIA RESISTENTE À ÁGUA - TECLAS DE ACESSO RÁPIDO	UN	015	91,54	1.373,10
105.	TELEFONE COM FIO - 3 FUNÇÕES FLASH, REDIAL/REDESCAR E MUTE/MUDO - 3 VOLUMES DE CAMPAINHA - 2 TIMBRES DE CAMPAINHA - POSIÇÕES MESA E PAREDE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - CONSUMO DE ENERGIA NÃO CONSOME ENERGIA - DIMENSÕES: 187 X 137 X 90MM - DURAÇÃO DO FLASH: 300 MS - SINALIZAÇÃO DE LINHA: PULSO E TOM	UN	015	95,59	1.433,85
106.	TELEFONE SEM FIO - IDENTIFICAÇÃO DE CHAMADAS DTMF/FSK. - REGISTRO DE CHAMADAS: 15 RECEBIDAS, 20 NÃO ATENDIDAS E 15 REALIZADAS. - AGENDA PARA ATÉ 70 NOMES/NÚMEROS. - BUSCA ALFABÉTICA. - 7 OPÇÕES DE TOQUE. - TOQUES PERSONALIZADOS. - ECO MODE PARA REDUÇÃO DO CONSUMO DE ENERGIA. - MEMÓRIA PARA REDISCAGEM DOS ÚLTIMOS 15 NÚMEROS. - MENU TRILÍNGUE: PORTUGUÊS, ESPANHOL E INGLÊS. - BLOQUEIO DE CHAMADAS.	UN	028	194,28	5.439,84
107.	WEBCAM 720P HD - INTERFACE USB: USB 2.0 - MICROFONE EMBUTIDO: MICROFONE DIGITAL - RESOLUÇÃO DINÂMICA: 280 X 720 / 1024 X 768 / 800 X 600 / 640 X 480 - TAXA DE QUADROS: 30 FPS	UN	035	301,69	10.559,15



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	- FOCO: FOCO AUTOMÁTICO -FORMATO DE SAÍDA DE IMAGEM: YUY2, JPEG - FORMATO DE SAÍDA DE VÍDEO: MJPEG, YUY2 - PRODUTO: 80 MM X 33 MM X 73 MM - COMPRIMENTO DO CABO: 180 CM				
108.	TONNER HP 85A	UN	025	1.272,35	31.808,75
109.	TONER BROTHER TN1000	UN	025	639,49	15.987,25
110.	KIT 4 REFIL BROTHER BTD 60 BT D60 DCP-T220 T300 DCP-T710W	UN	015	507,71	7.615,65
111.	KIT 4 REFIL DE TINTAS GT52 GT51/53 PARA 416 517 532 GT5822	UN	015	537,80	8.067,00
112.	SMARTPHONE TELA MÍNIMA DE 6. 128GB, MEMÓRIA RAM MÍNIMA DE 4GB, PROCESSADOR OCTA CORE COM VELOCIDADE MÍNIMA DE 2.0 GHZ, ARMAZENAMENTO MÍNIMO DE 128GB COM POSSIBILIDADE DE MEMÓRIA EXPANSÍVEL.	UN	015	1.021,77	15.326,55
113.	MÁQUINA DE RECORTE SCANN CUT , DESENHOS EMBUTIDOS: 1303 - FONTES EMBUTIDAS: 17 - MEMÓRIA INTERNA: 1,5 MB - EDIÇÃO NA TELA DA MÁQUINA - TAMANHO DA TELA: 5" - CONEXÃO WI-FI - ENTRADA PARA USB - FORMATOS DE ARQUIVOS COMPATÍVEIS: FCM, SVG, DXF - TIPOS DE MATERIAIS: PAPEL, EVA, TECIDO, ACETATO, FELTRO, COURO MONTANA, MANTA ACRÍLICA, PAPEL ROLER, IMÃ. DIGITALIZAÇÃO: - SCANNER: 600 DPI DE RESOLUÇÃO - ÁREA MÁXIMA DE DIGITALIZAÇÃO: 30,5 X 61 CM. CORTE APROXIMADOS: - ÁREA DE CORTE: 30,5 X 30,5 CM - ÁREA DE CORTE OPCIONAL: 30,5 X 61 CM - AJUSTE DE LÂMINA E PRESSÃO DE CORTE AUTOMÁTICOS. DIMENSÕES E PESO APROXIMADOS: - DIMENSÃO (LXAXP): 53,1 X 21,5 X 17,3 CM - PESO: 5,9 KG ENERGIA: - ENERGIA: 120V	UN	05	3.884,89	19.424,45
114.	TABLET TELA MÍNIMA DE 10" , 64GB, 4GB RAM, PROCESSADOR OCTA-CORE DE 6NM COM VELOCIDADE DO PROCESSADOR 6 X 2.2 GHZ MAIS 2 X 1.8 GHZ	UN	20	2.248,73	44.974,60

Valor Global: R\$ 1.583.442,83 (quatrocentos e noventa mil quatrocentos e cinquenta e sete reais).

1.2. Havendo mais de um item ou lote faculta-se a licitante a participação em quantos forem de seu interesse. Entretanto, optando-se por participar de um lote, deve a licitante enviar proposta para todos os itens que o compõem (quando for o caso);

1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo bem de luxo;

1.4. Materiais não devem conter substâncias tóxicas que possam prejudicar a saúde dos usuários.

2. Das regras relativas à convocação



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



2.1. A participação da licitante no Pregão Eletrônica se dará por meio de participação através de empresas associadas a “PLATAFORMA ELETRÔNICA LICITAR DIGITAL - <https://ammlicita.org.br>, às 08h00min do dia 06 de maio de 2025, a qual por meio de seu operador designado indicará implícito conhecimento, aceitação e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital.

2.1.1. Será objeto preferencialmente destinado para a microrregião de Manhuaçu, conforme definição do IBGE, em atendimento a Lei 123/2006 e Lei Complementar 147/2014, tudo em conformidade com a Jurisprudência do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais: https://pt.wikipedia.org/wiki/Lista_de_mesorregi%C3%B5es_e_microrregi%C3%B5es_de_Minhas_Gerais#Mesorregi%C3%A3o_da_Zona_da_Mata.

2.1.2. Estes são os Municípios que compõem a Microrregião de Manhuaçu, conforme IBGE: Abre-Campo, Alto Caparaó, Alto Jequitibá, Caparaó, Caputira, Chalé, Durandé, Lajinha, Luisburgo, Manhuaçu, Manhumirim, Martins Soares, Matipó, Pedra Bonita, Reduto, Santa Bárbara do Leste, Santa Margarida, Santana do Manhuaçu, São João do Manhuaçu, São José do Mantimento e Simonésia.

2.2. O acesso do operador ao Pregão Eletrônico, para efeito de registrar a proposta e dar lances em nome do licitante, somente se dará mediante prévia definição de senha privativa.

2.3. A chave de identificação e a senha dos operadores poderão ser utilizadas em qualquer Pregão eletrônico, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa da plataforma eletrônica.

2.4. É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo plataforma eletrônica <https://ammlicita.org.br> a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

2.5. O credenciamento do fornecedor e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico.

2.6. A participação no Pregão Eletrônico, na forma eletrônica se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subsequente registro da proposta de preços e inserção dos respectivos documentos de habilitação exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados, data e horário limite estabelecido.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



2.7. Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão Eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou da desconexão do seu representante.

2.8. É vedado ao licitante identificar-se em sua proposta ao lançá-la no sistema ou no decorrer da sessão do Pregão Eletrônico, sob pena de desclassificação do licitante.

2.9. A desclassificação de que trata o subitem 2.8, não ocorrerá nos casos em que for solicitado a inserção de planilhas, fichas técnicas, catálogos ou outros elementos, e esses terem sido anexados pela licitante sendo fabricante e a marca ofertada sendo o seu nome empresarial.

2.10. Qualquer dúvida em relação ao acesso no sistema operacional, poderá ser esclarecida através da plataforma eletrônica <https://ammlicita.org.br>.

2.11. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

2.12. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o **MENOR PREÇO POR ITEM**, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

2.13. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

2.13.1. Cumpre plenamente os requisitos de habilitação;

2.13.2. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infra legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

2.13.3. Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição; (ANEXO IV);



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



2.13.4. Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal; (ANEXO IV);

2.13.5. Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas. (ANEXO V);

2.14. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021;

2.15. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021;

2.16. A falsidade da declaração de que trata os itens 2.13 ou 2.13.7 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital;

2.17. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances;

2.18. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances;

2.19. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão. Sobretudo o andamento do procedimento de licitação entre a data de abertura das propostas e a adjudicação do objeto deve ser acompanhado pelos participantes por meio do portal "<https://ammlicita.org.br>", que veiculará avisos, convocações, desclassificações de licitantes, justificativas e outras decisões referentes ao procedimento;

2.20. O encaminhamento de proposta pressupõe também pleno conhecimento e atendimento de todas as exigências contidas no edital e seus anexos. O fornecedor será



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances;

2.21. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

2.22. Em se tratando de procuração por instrumento público ou particular, ou, Termo de Credenciamento, conforme **Anexo VI**, através do qual lhe seja atribuído poderes para apresentar proposta, formular lances e praticar todos os atos em direito admitidos e pertinentes ao Pregão em nome da licitante no caso de credenciado(a) não sócio;

2.23. Contrato social ou documento equivalente;

2.24. A Microempresa – ME – e Empresa de Pequeno Porte – EPP – deverá apresentar ainda declaração de que no ano-calendário de realização da licitação pública ainda não celebrou contratos administrativos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte – EPP –, conforme **Anexo VII**;

2.25. A licitante que não se credenciar ficará impedido de participar da fase aberta de lances, de negociação de preços, declarar a intenção de interpor Recurso Administrativo, de renunciar direitos, enfim, para representar a licitante.

2.26. Havendo necessidade, a sessão pública será suspensa, será informado no “chat” novo dia e horário para a continuidade do certame.

3. Da participação e não participação

3.1. Poderão participar deste Pregão todos os interessados do ramo de atividades pertinente ao objeto da contratação, que preencherem as condições de credenciamento constantes neste Edital e que estiverem previamente credenciados no Sistema da LICITAR DIGITAL (<https://ammlicita.org.br>) utilizado pela Prefeitura Municipal de Luisburgo.

3.2. Não poderão participar deste Pregão a(s) licitante(s):

3.2.1. que não atendam às condições deste edital;

3.2.2. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



3.2.3. que se enquadrem nas seguintes vedações:

3.2.3.1. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.2.3.2. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.2.3.3. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da contratação, impossibilitada de contratar em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.2.3.4. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o 3º (terceiro) grau;

3.2.3.5. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº. 6.404/1976, concorrendo entre si;

3.2.3.6. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação deste edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista

3.2.3.7. organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP –, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);

3.2.4. Outras vedações previstas em Lei, inclusive na Lei Orgânica Municipal – LOM;

3.3. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico;

3.4. aplica-se o disposto na alínea “3.2.3.3” também a licitante(a) que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica da licitante;

4. Da apresentação da proposta e garantia

4.1. A proposta deverá ser apresentada dentro da "PLATAFORMA ELETRÔNICA LICITAR DIGITAL - <https://ammlicita.org.br/>", sendo que o registro da proposta pressupõe o pleno conhecimento, aceitação e atendimento das condições do Edital, inclusive com relação às quantidades, aos prazos, forma de entrega dos produtos, forma de apresentação de declarações e documentos de habilitação.

4.2. Na proposta deve constar, sob pena de desclassificação, declaração de que sua proposta econômica compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição da República de 1988 – CR/88 –, nas leis trabalhistas, nas normas legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta – TAC – vigentes na data de entrega das propostas, conforme **Anexo III**.

4.3. Os valores, os preços e os custos utilizados terão como expressão monetária a moeda corrente nacional, ressalvado o disposto no art. 52 da Lei nº. 14.133/2021.

4.4. A licitante deverá observar o descritivo do item, constante deste edital e seus anexos, bem como as cláusulas presentes neste instrumento. A apresentação de proposta subentende que o licitante observou os descritivos e que cumpre plenamente as exigências do edital e seus anexos, não podendo alegar desconhecimento dessas disposições.

4.5. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.6. A omissão de qualquer despesa necessária à perfeita execução do objeto desta licitação será interpretada como não existente ou já incluída nos preços, não podendo a licitante pleitear acréscimo após a abertura das propostas.

4.7. A inclusão de outras condições de pagamento não previstas neste Edital não será considerada para qualquer fim.

4.8. O Licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



4.9. Os licitantes deverão respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, sendo opcional à Administração verificar por meio de diligências, eventuais discrepâncias nos preços obtidos na licitação e desclassificar as propostas inadequadas.

4.10. No preenchimento da proposta eletrônica deverão obrigatoriamente ser informadas no campo próprio as marcas e modelos dos produtos ofertados, quando cabível, e os valores unitários e totais (com no máximo 02 (duas) casas decimais após a vírgula). A não inserção destas informações neste campo implicará na desclassificação da empresa, face à ausência de informação suficiente para classificação da proposta. Exceto nos casos de serviços, no qual não é exigido a apresentação de marca e modelo.

4.11. A cotação de duas marcas/modelos para o mesmo item acarretará a desclassificação do licitante.

4.12. A validade da proposta será de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data da sessão pública do Pregão Eletrônico.

4.13. Ficará sujeita à aplicação das penalidades, a licitante que deixar de apresentar os documentos solicitados neste edital, ou apresentá-los de forma defeituosa, desde que constatada a má fé.

4.14. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas.

4.15. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo órgão competente e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobre preço na execução do contrato.

4.16. O não atendimento das especificações contidas neste edital acarretará a desclassificação da proposta.

4.17. Não será exigida garantia de proposta para participação neste certame.

5. Da apresentação dos documentos de habilitação



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



5.1. Deveram ser apresentados os documentos de habilitação dentro da PLATAFORMA ELETRÔNICA LICITAR DIGITAL - <https://ammlicita.org.br>.

5.1.1 Os documentos de habilitação deverão já estar inserido até dentro da PLATAFORMA ELETRÔNICA LICITAR DIGITAL - <https://ammlicita.org.br>, até a data e horário de abertura da sessão.

5.2. No caso de a licitante da proposta provisoriamente vencedora não preencher os requisitos de habilitação, deverá ser chamado os licitantes subsequentes na ordem de classificação das propostas.

6. Do critério de julgamento, modo de disputa, margem de preferência, tratamento diferenciado.

6.1. O critério de julgamento será menor preço por item.

6.2. O modo de disputa será: **ABERTO**.

6.3. As licitantes poderão retirar ou substituir a proposta até a abertura da sessão pública.

6.4. Após apresentação das propostas no sistema pela PLATAFORMA ELETRÔNICA LICITAR DIGITAL - <https://ammlicita.org.br>, a(s) licitante(s) apresentará(ão) sua(s) proposta(s) por meio de lances públicos e sucessivos, de forma decrescente, no prazo de 10min;

6.5. Iniciada a etapa competitiva, a(s) licitante(s) deverá(ão) encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.6. A licitante somente poderá oferecer valor inferior em relação ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.7. A licitante poderá oferecer lances sucessivos iguais ou inferiores ao lance que esteja vencendo o certame, desde que inferiores ao menor por ele ofertado e registrado pelo sistema, sendo tais lances definidos como "lances intermediários" para os fins deste edital.

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao que cobrir a melhor oferta é de **R\$0,10 (dez centavos)**.

6.9. Havendo lances iguais ao menor já ofertado, prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro no sistema.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



- 6.10. Caso a licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 6.11. Durante o procedimento, a(s) licitante(s) será(ão) informada(s), em tempo real, do valor do menor lance registrado.
- 6.12. Imediatamente após o término do prazo estabelecido para a fase de lances, haverá o seu encerramento, com o ordenamento e divulgação dos lances, pelo sistema, em ordem crescente de classificação.
- 6.13 Em caso de empate entre 02 (duas) ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:
- 6.13.1. disputa final, hipótese em que as licitantes empatadas poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação.
- 6.13.2. avaliação do desempenho contratual prévio das licitantes, para qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei nº. 14.133/2021.
- 6.13.3. desenvolvimento pela licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme Legislação Municipal que dispõe sobre equidade entre homens e mulheres.
- 6.13.4. desenvolvimento pela licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- 6.14 Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
- 6.14.1. licitantes estabelecidas no Estado de Minas Gerais.
- 6.14.2. licitantes brasileiras.
- 6.14.3. licitantes que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no país.
- 6.14.4. licitantes que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/2009.
- 6.15. O encerramento da fase de lances ocorrerá de forma automática pontualmente no horário indicado, sem qualquer possibilidade de prorrogação e não havendo tempo aleatório ou mecanismo similar.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



6.16. Após a definição da melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em 2º (segundo) lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), a Administração poderá admitir o reinício da disputa aberta, para definição das demais colocações.

6.17. Após o reinício previsto no subitem 6.16 **ou** 6.17, as licitantes serão convocadas para apresentar lances intermediários.

6.18. Caso seja adotado para o envio de lances no Pregão eletrônico o modo de disputa "**ABERTO**", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e aberto.

6.18.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 10 (dez) minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até 02 (dois) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.19. Encerrada a fase de lances, será verificada a conformidade da proposta classificada em 1º (primeiro) lugar quanto à adequação do objeto e à compatibilidade do preço em relação ao estipulado para a contratação administrativa.

6.20. No caso de o preço da proposta vencedora estar acima do estimado pela Administração, poderá haver a negociação de condições mais vantajosas.

6.21. No caso do subitem 6.20 **ou** 6.21, será encaminhada contraproposta a licitante(a) que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta com preço compatível ao estimado pela Administração.

6.22. A negociação poderá ser feita com o(s) demais licitante(s) classificada(s), respeitada a ordem de classificação, quando a 1º (primeiro) colocada, mesmo após a negociação, for desclassificada em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido para a contratação.

6.23. Em qualquer caso, concluída a negociação, o resultado será registrado na ata do procedimento do Pregão.

6.24. Estando o preço compatível, será solicitado o envio da proposta e, se necessário, de documentos complementares, adequada ao último lance.

6.25. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.25.1. conter vícios insanáveis;



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



6.25.2. não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas neste aviso ou em seus anexos;

6.25.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.25.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.25.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste aviso ou seus anexos, desde que insanável.

6.26. Quando a licitante não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes para executar a contento o objeto, será considerada inexequível a proposta de preços ou menor lance que:

6.26.1. for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da dispensa não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio fornecedor, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

6.26.2. apresentar 01 (um) ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes.

6.27. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

6.28. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pela licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

6.29. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

6.30. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



6.32. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

6.34. Se a proposta ou lance vencedora for desclassificada, será examinada a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

6.35. Neste Pregão não será estabelecida margem de preferência, notadamente em razão da ausência de decisão fundamentada do Poder Executivo Federal (inciso I do § 1º do art. 26 da Lei nº. 14.133/2021), bem como o fato de não existir regulamentação local (inciso II do art. 26 da Lei nº. 14.133/2021).

7. Da habilitação

7.1. Habilitação jurídica:

7.1.1. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial respectiva;

7.1.2. Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI;

7.1.3. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU – ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

7.1.4. Sociedade empresária estrangeira com atuação permanente no país: Decreto de autorização para funcionamento no Brasil;

7.1.5. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

7.1.6. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil de Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº. 5.7564/1971.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



7.1.7. Associação: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, inscrito no Registro Civil de Pessoas Jurídicas da respectiva sede.

7.1.8. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

7.2. Habilitação fiscal, social e trabalhista:

7.2.1. Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;

7.2.2. Inscrição no cadastro de contribuintes estadual, relativo ao domicílio ou sede do(a) licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

7.2.3. Prova de regularidade perante a Fazenda Federal;

7.2.4. Prova de regularidade perante a Fazenda Estadual;

7.2.4.1. Caso a licitante seja considerada isento dos tributos estaduais ou distritais relacionados ao objeto, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de certidão ou declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou por meio de outro documento equivalente, na forma da respectiva legislação de regência.

7.2.5. Prova de regularidade perante a Fazenda Municipal;

7.2.6. Prova de regularidade relativo à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia de Tempo de Serviço – FGTS –, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

7.2.7. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho;

7.2.8. Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição da República de 1988 – CR88, conforme **Anexo IV**.

7.3. Habilitação econômico-financeira

7.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede da licitante.

7.3.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, conforme a seguir:

7.3.2.1 Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, apresentados na forma da lei (Registrado ou SPED), assinado por profissional devidamente e regularmente habilitado (contador), registrado no Conselho Regional de Contabilidade – CRC, que comprovem a boa situação financeira da licitante, vedada a sua substituição



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



por balancetes ou balanços provisórios, admitida, quando aquelas peças de escrituração contábil estiverem encerradas há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, a atualização pelo ÍNDICE GERAL DE PREÇOS – DISPONIBILIDADE INTERNA – IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV ou por outro indicador que o venha a substituir.

7.3.2.2 Serão considerados aceitos, na forma da lei, o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

7.3.2.1.1 Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (Sociedade Anônima – S/A):

- registrados e arquivados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;
- publicados em Diário Oficial; e
- publicados em jornal de grande circulação; ou
- por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

7.3.2.1.2 Sociedades por cotas de responsabilidade limitada (LTDA):

- por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro Órgão equivalente; ou
- por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

7.3.2.1.3 Sociedade criada no exercício em curso:

- por fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta comercial da sede ou domicílio da licitante.

7.3.3 A comprovação da boa situação financeira da licitante será atestada por documento assinado por profissional legalmente habilitado demonstrando que a empresa apresenta "Índice de Liquidez Geral (LG)", "Índice de Solvência Geral (SG)" e "Índice de Liquidez Corrente (LC)", para os 2 (dois) últimos exercícios sociais, segundo os valores e fórmulas de cálculo abaixo indicados:

$LG = AC + RLP/PC + ELP$ Onde: LG = Liquidez Geral AC = Ativo Circulante RLP = Realizável a Longo Prazo PC = Passivo Circulante ELP = Exigível a Longo Prazo	$SG = AT/PC + ELP$ Onde: SG = Solvência Geral AT = Ativo total PC = Passivo Circulante ELP = Exigível a Longo Prazo	$LC = AC/PC$ Onde: LC = Liquidez Corrente AC = Ativo Circulante PC = Passivo Circulante
--	--	---



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



7.3.3.1 Para fins de cálculo dos índices referidos anteriormente, as licitantes deverão utilizar duas casas após a vírgula, desconsiderando-se as demais, sem arredondamento.

7.3.3.2 As fórmulas acima apontadas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço, devidamente assinado pelo contador da licitante;

7.3.3.3 Se necessária à atualização do balanço e do patrimônio líquido, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.

7.3.4 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º);

7.3.4.1 O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 02 (dois) anos. (Lei nº14.133, de2021, art. 69, §6º);

7.4. Habilitação por declaração

7.4.1. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitação da Previdência Social, previstas em lei e outras normas específicas **ou** é desobrigado de cumprir as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitação da Previdência Social, conforme previsto em lei e outras normas específica, conforme **Anexo V**.

7.4.1.1. As declarações deverão estar anexadas junto a documentação de habilitação, não será permitido a juntada dos documentos após a data da sessão, salvo perante diligência.

7.5. Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, caso exigidos, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

7.6. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



7.6.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pela(s) licitante(s) e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;

7.6.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

7.7. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de licitação, após provocação do(a) Pregoeiro(a), poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.8. Os documentos de habilitação poderá ser:

7.8.1. apresentada em original, por cópia ou por qualquer outro meio expressamente admitido pela Administração;

7.8.2. substituída por registro cadastral emitido pela Administração, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº. 14.133/2021.

8. Das impugnações, dos pedidos de esclarecimentos e dos recursos

8.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei nº. 14.133/2021 ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo protocolar o pedido até 03 (três) dias úteis antes da data de abertura do certame.

8.1.1. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada no sítio <https://www.luisburgo.mg.gov.br/transparencia/licitacoes>, e pela PLATAFORMA ELETRÔNICA LICITAR DIGITAL - <https://ammlicita.org.br>, no prazo de até 03 (três) dias úteis, limitando ao último dia anterior à data de abertura do certame.

8.2. Dos atos da Administração decorrentes deste Pregão cabem:

8.2.1. recurso, no prazo de 03 (três) dias úteis, contado da data de intimação ou de lavratura da ata, em face de:

8.2.1.1. julgamento de propostas;

8.2.1.2. ato de habilitação ou inabilitação de licitante;

8.2.1.3. anulação ou revogação do Pregão;



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



8.2.1.4. extinção do contrato administrativo, quando determinada por ato unilateral e escrito da Administração;

8.2.2. pedido de reconsideração, no prazo de 03 (três) dias úteis, contado da data de intimação, relativa a ato do qual não caiba recurso hierárquico.

8.3. Quando ao recurso apresentado em virtude do disposto nos subitens 8.2.1.1 e 8.2.1.2 serão observadas as seguintes disposições:

8.3.1. a Licitante terá o prazo 30min (trinta minutos) para manifestar a intenção de recorrer pela PLATAFORMA ELETRÔNICA LICITAR DIGITAL - <https://ammlicita.org.br>, sob pena de preclusão, e o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou lavratura da ata de habilitação ou inabilitação ou, na hipótese de inversão de fases previstas no §1º do art. 17 da Lei nº. 14.133/2021, da ata de julgamento.

8.3.2. a apreciação dar-se-á em fase única.

8.4. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.5. O prazo para apresentação de contrarrazões será de 03 (três) dias úteis e terá início na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

8.5.1. A intimação pessoal poderá ser feita por meio eletrônico, tal como: e-mail.

8.6. Será assegurado a licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.7. O recurso de que trata o subitem 8.2 será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 03 (três) dias úteis, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.8. Na elaboração de suas decisões, a autoridade competente será auxiliada pelo órgão de assessoramento jurídico, que deverá dirimir dúvidas e subsidiá-la com as informações necessárias.

8.9. O acolhimento do recurso implicará invalidação apenas de ato insuscetível de aproveitamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



9. Das penalidades da licitação pública

9.1. A licitante ou a Contratada será responsabilizada administrativamente pelas seguintes infrações:

- 9.1.1. der causa à inexecução parcial do contrato administrativo;
 - 9.1.2. der causa à inexecução parcial do contrato administrativo que cause grave dano ao Contratante ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
 - 9.1.3. der causa à inexecução total do contrato administrativo;
 - 9.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
 - 9.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
 - 9.1.6. não celebrar o contrato administrativo ou não entregar a documentação exigida para a contratação administrativa, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
 - 9.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação administrativa sem motivo justificado;
 - 9.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou execução do contrato administrativo;
 - 9.1.9. fraudar a licitação pública ou praticar ato fraudulento na execução do contrato administrativo;
 - 9.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
 - 9.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos do certame;
 - 9.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.
- 9.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:
- 9.2.1. Advertência: quando a Contratada der causa à inexecução parcial do contrato administrativo, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (§ 2º do art. 156 da Lei nº. 14.133/2021);



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



9.2.2. Impedimento de licitar e contratar administrativamente: quando praticadas as condutas descritas nas alíneas 9.1.2, 9.1.3, 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6 e 9.1.7 do subitem acima deste contrato administrativo, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (§ 4º do art. 156 da Lei nº. 14.133/2021);

9.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar administrativamente: quando praticadas as condutas descritas nas alíneas 9.1.8, 9.1.9, 9.1.10, 9.1.11 e 9.1.12 do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas 9.1.2, 9.1.3, 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6 e 9.1.7, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (§ 5º do art. 156 da Lei nº. 14.133/2021)

9.3. Multa:

9.3.1. moratória de 20% (vinte por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

9.3.1.1. O atraso superior a 10 (dez) dias autoriza ao Contratante a promover a rescisão do contrato administrativo por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133/2021.

9.3.2. compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato administrativo, no caso de inexecução total do objeto;

9.4. A aplicação das sanções previstas neste contrato administrativo não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (§ 9º do art. 156 da Lei nº. 14.133/2021)

9.5. Todas as sanções previstas neste contrato administrativo poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º da Lei nº. 14.133/2021).

9.6. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa da Contratante no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157 da Lei nº. 14.133/2021)

9.7. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante a Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (§ 8º do art. 156 da Lei nº. 14.133/2021).

9.8. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



9.9. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa a Contratada, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133/2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

9.10. Na aplicação das sanções serão considerados (§ 1º do art. 156 da Lei nº. 14.133/2021):

9.10.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

9.10.2. as peculiaridades do caso concreto;

9.10.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

9.10.4. os danos que dela provierem para o Contratante;

9.10.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.11. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133/2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846/2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159 da Lei nº. 14.133/2021).

9.12. A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste contrato administrativo ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a Contratada, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160 da Lei nº. 14.133/2021).

9.13. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS – e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP –, instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal (art. 161 da Lei nº. 14.133/2021).

9.14. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/2021.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



10. Da gestão do contrato administrativo

10.1. A gestão do contrato administrativa está prevista no TR.

11. Da entrega do objeto

11. A entrega do objeto está prevista no TR.

12. Das condições de pagamento

12. As condições ou critérios de pagamento estão previstas no TR.

13. Da matriz de alocação de riscos entre Contratante e Contratada

13.1. A matriz de risco não é obrigatória nesta contratação administrativa, conforme legislação municipal.

14. Do contrato administrativo

14.1. Após a adjudicação e homologação da contratação administrativa, será firmado o contrato administrativo.

14.2. Na hipótese de suspensão do contrato administrativo por ordem ou inadimplemento da Administração, a Contratada ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou adimplemento pela Administração, quando for o caso.

14.3. A licitante vencedora terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados na data da convocação, para assinar o contrato administrativo, sob pena de decair o direito à contratação administrativa, sem prejuízo das sanções previstas.

14.3.1. O prazo previsto para assinatura do contrato administrativo poderá ser prorrogado 01 (uma) vez, por igual período, por solicitação justificada da licitante vencedora e aceita pela Administração.

14.4. Será facultada a Administração, quando a convocada não assinar o contrato administrativo, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato administrativo nas condições propostas pela licitante vencedora.

14.5. Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no edital de convocação para a contratação administrativa, ficará as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



14.6. Na hipótese de nenhum licitante aceitar a contratação nos termos do subitem 14.3, a Administração observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos deste edital, poderá:

14.7.1. convocar as licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço da adjudicatária;

14.7.2. adjudicar e celebrar o contrato administrativo nas condições ofertadas pelas licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

14.8. A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato administrativo no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor da Administração:

14.9. Alternativamente à convocação para comparecer perante a Administração para a assinatura do contrato administrativo, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento – AR – ou meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do seu recebimento.

14.10. O prazo de vigência da contratação é de um ano contados do(a) da assinatura, prorrogável por até 10 (dez) anos (arts. 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021).

14.11. Na assinatura do contrato administrativo, a licitante vencedora apresentará os documentos de habilitação que estiverem vencidos.

15. Das disposições gerais

15.1. Os documentos serão produzidos por escrito com data e local de sua realização e assinatura dos responsáveis.

15.2. O desatendimento de exigências meramente formais que não comprometam a aferição de qualificação da licitante ou a compreensão do conteúdo de sua proposta não importará seu afastamento da licitação pública ou a invalidação do Processo Administrativo de Licitação Pública.

15.3. A prova de autenticidade de cópia de documento público ou particular poderá ser feita perante agente da Administração, mediante apresentação de original ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



15.5. O reconhecimento da firma somente será exigido quando houver dúvida de autenticidade, salvo imposição legal.

15.6. Os atos serão preferencialmente digitais, de forma a permitir que sejam produzidos, comunicados armazenados e validados por meio eletrônico.

15.7. Eventuais modificações no edital implicarão nova divulgação na mesma forma de sua divulgação inicial, além do cumprimento dos prazos dos atos e procedimentos originais, exceto quando a alteração não comprometer a formulação das propostas.

15.8. Havendo a necessidade de realização de ato de qualquer natureza pela(s) licitante(s), cujo prazo não conste deste edital, deverá ser atendido o prazo indicado pelo(a) Pregoeiro(a) na respectiva notificação.

15.9. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o 1º (primeiro) dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário.

15.10. Os horários estabelecidos na divulgação deste procedimento e durante o envio de lances observarão o horário de Brasília, Distrito Federal, inclusive para contagem de tempo e registro no Sistema e na documentação relativa ao procedimento.

15.11. As normas disciplinadoras deste edital serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre as licitantes, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação administrativa.

15.12. A(s) licitante(s) assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo de contratação.

15.13. Integram este Aviso, para todos os efeitos, os seguintes anexos:

15.13.1. Anexo I – ETP;

15.13.2. Anexo II – TR

15.13.3. Anexo III – Declaração de que sua proposta econômica compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na CR/88;



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



15.13.4. Anexo IV – Declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da CR/88;

15.13.5. Anexo V – Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitação da Previdência Social, previstas em lei e outras normas específicas.

15.13.6. Anexo VI – Termo de Credenciamento;

15.13.7. Anexo VII – Declaração de que no ano-calendário de realização da licitação pública ainda não tenha celebrado contratos administrativos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como EPP;

15.13.8. Anexo VIII – Ata de Registro de Preços – ARP;

15.13.9. Anexo XI – Minuta de contrato administrativo.

Luisburgo – MG, 16 de abril de 2025.

Poliana de Souza Martins Portilho
Secretária Municipal de Administração

Lizabeth de Souza Pires Gomes
Secretária Municipal de Educação

Sebastião Braga de Souza
Secretário Municipal de Saúde

Maria Aparecida De Souza Martins
Secretária Municipal de Assistência
Social



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



ANEXO I

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Processo Administrativo de Licitação Pública nº. 042/2025

Pregão Eletrônico nº. 017/2025

Registro de Preço nº. 017/2025

1. Informações Básicas:

Órgão: Município de Luisburgo

Categoria ETP: Aquisição de Bens.

2. Descrição da Necessidade:

A presente aquisição tem como objetivo suprir a demanda por equipamentos de informática e tecnologia da informação, necessários para garantir a continuidade, modernização e eficiência das atividades administrativas e operacionais dos órgãos da Administração Municipal.

A falta de equipamentos atualizados compromete o desempenho dos sistemas utilizados, afeta a produtividade dos servidores e, conseqüentemente, prejudica a prestação de serviços públicos ao cidadão.

3. Área(s) requisitante(s):

Secretaria Municipal de Administração

Secretaria Municipal de Educação

Secretaria Municipal de Saúde

Secretaria Municipal de Assistência Social

Secretaria Municipal de Turismo, Cultura, Esporte e Lazer

4. Demonstração da previsão da contratação:

Previsão na Lei Orçamentária Anual – LOA 2025

O Município ainda não possui o Plano Anual de Contratações.

5. Descrição dos requisitos da contratação:

O licitante contratado deverá realizar a entrega dos materiais de informática, conforme as necessidades das Secretarias Municipais do município de Luisburgo-MG, observando rigorosamente as condições, especificações, prazos e local definidos no Termo de Referência e seus anexos. As seguintes obrigações deverão ser integralmente cumpridas:

Entrega dos materiais:

Os itens deverão ser entregues em perfeitas condições de funcionamento, acompanhados da



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



respectiva Nota Fiscal, contendo obrigatoriamente as seguintes informações: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade.

Garantia e responsabilidade:

O licitante será integralmente responsável por quaisquer vícios ou defeitos dos produtos entregues, conforme os artigos 12, 13 e 17 a 27 do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990).

Será obrigatória a substituição, reparo ou correção, às expensas do contratado, de quaisquer produtos com defeitos ou avarias, dentro dos prazos definidos no Termo de Referência.

Comunicação de impedimentos:

Caso haja qualquer impedimento que inviabilize o cumprimento do prazo de entrega, o licitante deverá comunicar formalmente à Administração com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, apresentando justificativa acompanhada de comprovação documental.

Manutenção das condições de habilitação:

O licitante deverá manter, durante toda a vigência contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na fase de licitação, em conformidade com as disposições legais.

Declaração de ciência das condições contratuais:

O licitante declara, para todos os fins, que tem pleno conhecimento das condições e exigências previstas neste instrumento e no Termo de Referência, comprometendo-se ao fiel cumprimento de todas as obrigações estabelecidas.

Qualidade e desempenho:

Os materiais fornecidos deverão manter os padrões de qualidade, funcionamento e desempenho exigidos no edital, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.

6. Levantamento de mercado:

Visando atender à necessidade de aquisição de equipamentos de informática e tecnologia da informação para a manutenção das atividades administrativas das Secretarias Municipais de Luisburgo/MG, foi realizada análise técnica e de mercado com vistas à escolha da alternativa mais viável, eficaz e econômica. A seguir, apresentam-se as alternativas consideradas, acompanhadas de suas respectivas vantagens e desvantagens, bem como a justificativa para a escolha do modelo de contratação por Pregão Eletrônico.

Alternativas analisadas para atendimento da necessidade:

Aquisição direta por dispensa de licitação

Vantagens: agilidade em situações emergenciais ou de baixo valor.

Desvantagens: limitações legais de valor; não aplicável a aquisições planejadas de maior escala.

Locação de equipamentos de informática

Vantagens: menor investimento inicial; suporte técnico incluso.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



Desvantagens: custo elevado a longo prazo; não gera patrimônio; dependência de terceiros.

Reutilização de equipamentos internos

Vantagens: aproveitamento de recursos já existentes; economia imediata.

Desvantagens: equipamentos defasados ou insuficientes; não atende à demanda atual.

Adesão a atas de registro de preços de outros órgãos

Vantagens: rapidez no processo de contratação; aproveitamento de condições previamente negociadas.

Desvantagens: especificações técnicas nem sempre adequadas à realidade local.

Aquisição por licitação pública (Pregão Eletrônico)

Vantagens: ampla concorrência; transparência; legalidade; possibilidade de melhor preço.

Desvantagens: prazo de tramitação maior que a dispensa.

Justificativas da escolha pelo Pregão Eletrônico

- O objeto trata-se de bens comuns, com especificações técnicas padronizadas e de fácil definição.
- O Pregão Eletrônico permite maior competitividade, abrangendo fornecedores de todo o país.
- Atende aos princípios da transparência, economicidade e isonomia, conforme exigido pela Lei nº 14.133/2021.
- É a modalidade mais recomendada para a aquisição de bens comuns, conforme orientação dos tribunais de contas.
- Garante ampla publicidade e reduz a possibilidade de direcionamento da contratação.
- Possibilita a realização via Sistema de Registro de Preços, assegurando contratações futuras de forma planejada e eficiente.
- Favorece a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, conforme a Lei Complementar nº 123/2006.

7. Estimativas de despesas:

Conforme levantamento feito pelos setores demandantes, segue estimativa de quantidade, e valores estimados:

O valor estimado da contratação é de Valor Global: R\$ 1.583.442,83 (um milhão quinhentos e oitenta e três mil quatrocentos e quarenta e dois reais e oitenta e três centavos), calculado pela média adquirida sobre cotação formal com fornecedores regionais, de acordo com o art. 23 da Lei Federal 14.133/2021.

ITEM	DESCRIÇÃO DETALHADA	UNIDADE DE COMPRA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.	AMPLIFICADOR DE SOM PROFISSIONAL MULTIFUNCIONAL: POTÊNCIA: ENTRE 18W E 25W, VISOR: LED DIGITAL, FREQUÊNCIA: 80HZ 18KHZ, ALCANCE	UN	005	1463,20	7.316,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	EFETIVO: 35M (SEM FIO), ALCANCE TOTAL: 500M2, ENTRADAS: USB / SD CARD / AUX, CONEXÃO: WIRELESS UHF / BLUETOOTH 4.2 OU 5.0, MICROFONE: SEM FIO WIRELESS, ALIMENTAÇÃO: 110/220V DC 5V OU DC 9V, BATERIA: 3.200MAH OU 4.400MAH, GARANTIA: ENTRE 6 A 12 MESES, AINDA, DEVE ACOMPANHAR O AMPLIFICADOR NO, MOMENTO DA ENTREGA: CONTEÚDO DA EMBALAGEM: 1X MICROFONE HEADSET SEM FIO; 1X CARREGADOR USB; 1X CARREGADOR DC 9V; 1X CABO 'Y' USB TIPO 'B'; 1X CABO AUX; 1X ALÇA PARA TRANSPORTE; 1X CASE EM EVA RÍGIDO; 1X MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS-BR.				
2.	BATERIA PARA NOBREAK SELADA 7A 12 V PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS: - BATERIA DE 7A 12V DE CHUMBO-ÁCIDA REGULADA POR VÁLVULA - VRLA. - TECNOLOGIA COM ELETRÓLITO ABSORVIDO. - LIVRE DE MANUTENÇÃO. - VASO EM RESINA ABS ESPECIAL COM ELEVADA RESISTÊNCIA MECÂNICA. - OPERA EM LARGA FAIXA DE TEMPERATURA: -15 A 50°C. - MAIOR EXPECTATIVA DE VIDA. - MENOR TAXA DE AUTO DESCARGA. - APRESENTA ALTA PERFORMANCE EM ELEVADAS TAXAS DE DESCARGA. - SÃO PROJETADAS PARA NÃO PERMITIR A LIBERAÇÃO DE GASES NOCIVOS À SAÚDE. - A QUANTIDADE DE GASES EXALADA É DESPREZÍVEL. - PODEM SER UTILIZADAS CONJUGADAS COM OUTROS EQUIPAMENTOS. - PODE SER UTILIZADA EM DIVERSAS POSIÇÕES. - PERMITE UMA INSTALAÇÃO SIMPLES E OTIMIZADA. - ATENDE O GUIA EUROBAT. - SÃO SEGURAS PARA O TRANSPORTE AÉREO (IATA-A67).	UN	020	155,13	3.102,60
3.	BOBINA TÉRMICA DE PAPEL PARA RELÓGIO DE PONTO BOBINA PARA RELÓGIO DE PONTO ELETRÔNICO COM PAPEL TERMOSSENSÍVEL MEDINDO 57MM X 300MM GRAMATURA 48G, LARGURA DO ROLO INTERNO 13MM	UN	050	55,44	2.772,00
4.	CABO USB 1,80 METROS PARA IMPRESSORA CABO PARA CONEXÕES DE COMPUTADORES E NOTEBOOKS À IMPRESSORAS POR MEIO DE CONEXÃO USB 2.0 DO TIPO USB A X USB B COM TAMÍNIMO DE 1,80M COM SUPORTE A VELOCIDADE MÍNIMA DE TRANSMISSÃO DE 480MBPS	UN	020	21,33	426,60
5.	CAIXA DE CABO DE REDE RJ45 CAT5 305 METROS CABO DE REDE PARA SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA TRÁFEGO DE VOZ, DADOS E IMAGENS, SEGUNDO REQUISITOS DAS NORMAS ANSI/TIA-568-C.2 (BALANCED TWISTED PAIR CABLING COMPONENTS) CATEGORIA 5 E ISO/IEC-11801, PARA CABEAMENTO HORIZONTAL OU SECUNDÁRIO ENTRE OS PAINÉIS DE DISTRIBUIÇÃO (PATCH PANELS) E OS CONECTORES NAS ÁREAS DE TRABALHO. · DIRETIVA ROHS – QUE ATENDA OS REQUISITOS DA DIRETIVA EUROPÉIA ROHS. BLINDADO, HASTE DE SILICONE FIXADORA CENTRAL, FIO DE NILON CENTRAL, 4 PARES TRANSADOS, 8 PÓLOS RÍGIDOS DE CORES: AZUL CLARO, AZUL ESCURO, VERDE CLARO, VERDE ESCURO, LARANJA CLARO, LARANJA ESCURO, MARROM CLARO E MARROM ESCURO. MARCAÇÃO METRO A METRO SIM - MATERIAL CCA 0.5, OD:5.6-5.8 - PADRÃO ANSI/TIA/EIA 568-B – B.1 - PROTEÇÃO EXTRA CONTRA	UN	015	737,57	11.063,55



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	INGRESSO E EGRESSO DE EMI (INDUÇÃO ELETROMAGNÉTICA) E RFI (INTERFERÊNCIA POR RÁDIOFREQUÊNCIA), TAIS COMO, ESCRITÓRIOS COM ALTAS FONTES DE RUÍDO E INTERFERÊNCIA, PISOS DE FÁBRICA, ETC. - CABO DE 4 PARES TRANÇADOS COMPOSTOS DE CONDUTORES SÓLIDOS DE COBRE NU, 23 AWG, ISOLADOS EM POLIETILENO ESPECIAL, COM BLINDAGEM HELICOIDAL EM FITA METALIZADA. CAPA EXTERNA EM PVC NÃO PROPAGANTE À CHAMA, NA COR VERMELHA, COM MARCAÇÃO SEQUENCIAL MÉTRICA, NA OPÇÃO CM, CMR E LSZH.				
6.	CAIXA DE CABO DE REDE RJ45 CAT6 305 METROS CABO DE REDE PARA SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA TRÁFEGO DE VOZ, DADOS E IMAGENS, SEGUNDO REQUISITOS DAS NORMAS ANSI/TIA-568-C.2 (BALANCED TWISTED PAIR CABLING COMPONENTS) CATEGORIA 6 E ISO/IEC-11801, PARA CABEAMENTO HORIZONTAL OU SECUNDÁRIO ENTRE OS PAINÉIS DE DISTRIBUIÇÃO (PATCH PANELS) E OS CONECTORES NAS ÁREAS DE TRABALHO. · DIRETIVA ROHS – QUE ATENDA OS REQUISITOS DA DIRETIVA EUROPÉIA ROHS. BLINDADO, HASTE DE SILICONE FIXADORA CENTRAL, FIO DE NILON CENTRAL, 4 PARES TRANSADOS, 8 PÓLOS RÍGIDOS DE CORES: AZUL CLARO, AZUL ESCURO, VERDE CLARO, VERDE ESCURO, LARANJA CLARO, LARANJA ESCURO, MARROM CLARO E MARROM ESCURO. MARCAÇÃO METRO A METRO SIM - MATERIAL CCA 0,5, OD:5.6-5.8 - PADRÃO ANSI/TIA/EIA 568-B – B.1 - PROTEÇÃO EXTRA CONTRA INGRESSO E EGRESSO DE EMI (INDUÇÃO ELETROMAGNÉTICA) E RFI (INTERFERÊNCIA POR RÁDIOFREQUÊNCIA), TAIS COMO, ESCRITÓRIOS COM ALTAS FONTES DE RUÍDO E INTERFERÊNCIA, PISOS DE FÁBRICA, ETC. - CABO DE 4 PARES TRANÇADOS COMPOSTOS DE CONDUTORES SÓLIDOS DE COBRE NU, 23 AWG, ISOLADOS EM POLIETILENO ESPECIAL, COM BLINDAGEM HELICOIDAL EM FITA METALIZADA. CAPA EXTERNA EM PVC NÃO PROPAGANTE À CHAMA, NA COR VERMELHA, COM MARCAÇÃO SEQUENCIAL MÉTRICA, NA OPÇÃO CM, CMR E LSZH.	UN	010	902,70	9.027,00
7.	CAIXA DE SOM MULTIFUNÇÃO - CAIXA DE SOM AMPLIFICADA DE 2200W COM 2 SUBWOOFERS DE 12 POLEGADAS E 2 TWEETERS DE 4 POLEGADAS, FUNÇÃO MEGABASS, LUZES LED MULTICOLORIDAS NOS ALTO-FALANTES, FUNÇÃO KARAOKÊ, ENTRADAS: AUX, CARTÃO DE MEMÓRIA (SD), BLUETOOTH, CONEXÃO USB, P10 E RÁDIO FM. CONTROLE REMOTO, BIVOLT.	UN	005	2632,89	13.164,45
8.	CAIXAS DE SOM PARA PC'S COM SISTEMA DE ÁUDIO 2.0, USB 2.0, BLINDAGEM ELETROMAGNÉTICA COMPATIBILIDADE COM TODOS OS NOTEBOOKS E DESKTOPS, MÍNIMO 3W, AJUSTE DE VOLUME NO CABO, CONEXÃO ÁUDIO P2 3,5MM, VOLTAGEM 5VDC ±10%, CORRENTE 100MA (MAX), DISTORÇÃO DE 0.5% 1W 1KHZ, IMPEDÂNCIA DE 40 (OHMS), EM PLÁSTICO ABS COM	UN	060	63,88	3.832,80



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	DIMENSÕES MÍNIMAS DE 69X63X65MM, FREQUÊNCIA MPINIMA DE 20 HZ ~ 16 KHZ, SNR 80DB, TEMPERATURA DE TRABALHO ENTRE 0º ~ 45º, CABO COM TAMAMNHO MÍNIMO DE 1,4M, SAÍDA DE SOM ESTÉRIO, COR PRETO, CERTIFICAÇÕES: CE, FCC.				
9.	TONER MONOCORMÁTICO PB211 TONER PARA MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA QUE SUPORTE NO MÍNIMO DISPOSITIVO ORIGINAL MODELO PB211 COM RENDIMENTO MÉDIO DE 1600 PAGINAS CONSIDERANDO 5% DE COBERTURA EM PAPEL A4.	UN	040	101,79	4.071,60
10.	TONER MONOCORMÁTICO PD219 TONER PARA MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA QUE SUPORTE NO MÍNIMO DISPOSITIVO ORIGINAL MODELO PD219 COM RENDIMENTO MÉDIO DE 1600 PAGINAS CONSIDERANDO 5% DE COBERTURA EM PAPEL A4.	UN	040	107,53	4.301,20
11.	SSD NVME 256GB ALTA PERFORMANCE ESPECIFICAÇÕES DO ARMAZENAMENTO QUE A PERFORMANCE MÉDIA DE DO DISK SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 15000 PONTOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET . ARMAZENAMENTO COM NO MÍNIMO: MEMÓRIA FLASH TLC SSD NVME M.2 2280 PCIE 3.0 X4 256GB, DRAM, LEITURA 2000MB/S COM LOPS DE ATÉ 170, GRAVACAO 1200MB/S COM LOPS DE ATÉ 121, CACHE 1024MB, TBW 350TB, VOLTAGEM 3.3V, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO DE 0°C ~ 70°C, VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO DE 15G (7 - 2000 HZ), CHOQUE DE 1500G ~ 0.5MS, NÍVEL DE RUÍDO DE 0DB, SMART TRIM COM POSSIBILIDADES DE RAID 0 E 1.	UN	020	348,44	6.968,80
12.	KIT TECLADO E MOUSE SEM FIO KIT TECLADO E MOUSE SEM FIO QUE SUPORTE NO MÍNIMO CONEXÃO WIRELESS 2,4GHZ POR MEIO DE NANO CONECTOR USB 2.0, PLUG AND PLAY, A UMA DISTÂNCIA DE 10M DOS DISPOSITIVO MASTER. QUE SEJA COMPATÍVEL COM WINDOWS E LINUX E OFFICES. TECLADO COM NO MÍNIMO 107 TECLAS DISTINTAS NO LAYOUT ABNT2 ALÉM DE ATALHOS PARA OUTRAS FUNCIONAIS COMO FUNCIONAMENTO MULTIMIDIA, SISTEMA DE TECLA MEMBRANA COM SERIGRAFIA SILK, TIPO DE SWITCH COM TECLAS ALTAS COM PROTEÇÃO ANTI RESPINGO E ALIMENTAÇÃO POR MEIO DE PILHAS AA. MOUSE COM NO MÍNIMO SENSOR ÓPTICO, QUATRO BOTÕES, AMBIDESTRO COM DPI MÍNIMO DE 800 PODENDO SER AJUSTADO ATÉ 1600DPI, ALIMENTAÇÃO POR MEIO DE PILHAS AAA.	KIT	020	114,99	2.299,80
13.	CAIXAS EXTERNAS PARA INTERNET RJ45 CAIXA EXTERNA COMPLETA CONTENDO CONECTOR KEYSTONE RJ45, FABRICADA EM TERMOPLÁSTICO COM ENCAIXES DE PRESSÃO PERMITINDO FIXAÇÃO POR PARAFUSOS OU FITA DUPLA FACE COM DIMESÕES DE 4,3X5,2X7,1CM, COM CERTIFICAÇÕES CONFORME PORTARIA DO INMETRO N°090/2022, OCP-0004, TÜV RHEINLAND, SEGURANÇA, COMPULSÓRIO.	CX	050	46,90	2.345,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



14.	CARTELA COM 05 BATERIAS CMOS CR2032 CARTELAS COM 05 (CINCO) UNIDADES DE BATERIAS DE LITHIUM PARA SETUP CMOS CR 2032, 3V, DIÂMETRO 2CM, NACIONAL, PARA DESKTOP E DEMAIS APARELHOS.	UN	050	21,42	1.071,00
15.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 3.7GHZ, MONITOR, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. PLACA MÃE QUE SUPORTE NO MÍNIMO FORMATO MICRO ATX (22,6 X 18,4 CM) PROCESSADOR AMD A-SERIES APU / RYZEN CPU / NPU PARA SOCKET AM4; MEMÓRIA DUAL CHANNEL DDR4 2933/2667/2400/2133/1866 MHZ ATÉ 32GB; MÓDULOS DE MEMÓRIA DIMM NÃO-ECC E ECC UN-BUFFERED 2 X DDR4 DIMM SLOT DE MEMÓRIA, 1 SLOTS DE EXPANSÃO PCI-E 3.0 X16 (X16 PARA CPU RYZEN SOMENTE, NPU / APU EXECUTADO EM VELOCIDADE X8) , 2 SLOTS DE EXPANSÃO X SLOT PCI-E 3.0 X1, ARMAZENAMENTO SATA3 DE 4X SATA RAID: 0,1,10, 2 X PORTA USB 3.1 GEN1 1 X CONECTOR 3.1 GEN1 , 2 X PORTA USB 2.0 , 2 X CONECTOR USB 2.0, AUDIO 8-CHANNEL HD AUDIO, LAN (REDE) 10/100/1000 CONTROLLER SUPPORT SUPER LAN SURGE PROTECTION, 1 X CONECTOR INTERNO USB 3.1 GEN1 , 2 X CONECTOR INTERNO USB 2.0 , 4 X CONECTOR INTERNO SATA3 6GB / S, 1 X CONECTOR INTERNO DE ÁUDIO FRONTAL , 1 X CONECTOR INTERNO DO PAINEL FRONTAL , 1 X ENTRADA DA VENTONINHA DA CPU , 1 X CONECTOR INTERNO DA VENTONINHA DO SISTEMA, 1 X CONECTOR INTERNO DE SÉRIE, CONEXÕES TRASEIRAS: 1 X PS / 2 MOUSE, 1 X TECLADO PS / 2 , 2 X USB 3.1 PORTA GEN1 , 2 X PORTA USB 2.0 , 1 X CONECTOR HDMI, RESOLUÇÃO ATÉ 4096 X 2160 @ 24HZ OU 3840 X 2160 @ 30HZ , 1 X PORTA VGA, RESOLUÇÃO ATÉ 1920 X 1200 @ 60HZ , 1 X PORTA RJ-45, 3 X CONECTOR DE ÁUDIO; PROCESSADOR QUE SUPORTE NO MÍNIMO SOQUETE AM4 3.7GHZ (4.2GHZ TURBO), 6-CORES 12-THREADS, COOLER WRAITH STEALTH, AM4 CACHE L2 TOTAL 3 MB CACHE L3 TOTAL 8 MB CMOS TSMC 7NM FINFET TDP PADRÃO 65 W, MEMÓRIA DDR4, VELOCIDADE MÁXIMA 3200 MHZ; MEMÓRIA RAM QUE SUPORTE NO MÍNIMO TIPO DE MEMÓRIA DDR4, CAPACIDADE 8GB, FREQUÊNCIA 3200 MHZ, LATÊNCIA CL22 22 22 52, VOLTAGEM 1.2V ARMAZENAMENTO QUE SUPORTE NO MÍNIMO CAPACIDADE 1TB, INTERFACE SATA III FORMATO 2,5", LEITURA 550 MB/S, GRAVAÇÃO 450 MB/S, TBW 80TB, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0°C A 70°C, MTBF (HORAS) 2,000,000 H ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX SLIM COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, COM NO MÍNIMO UMA BAIJA EXTERNA PARA 5,25, UMA BAIJA HDD DE 3,5" E DUAS BAIAS SSD DE 2,5", COM	UN	015	4.168,92	62.533,80



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



NO MÍNIMO ENTRADAS FRONTAIS SENDO DUAS USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD E UM MICROFONE, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO PCI, SUPORTE ATÉ DUAS VENTOINHAS DE INFERIORES E UMA LATERAL DISPONÍVEL E OPERACIONAL. CONTENDO SENSOR CONTRA INTRUSÃO IMPEDINDO ABERTURA INDEVIDA, COM COMPRIMENTO MÁXIMO DE 370 MM, LARGURA MÁXIMA DE 100MM E ALTURA MÁXIMA DE 340MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO TFX. VENTONHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO TFX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONHA DE 80MM COM ROTAÇÃO MÍNIMA DE 1500 RPM ±10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 110/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 1 + 4 PINOS, UM CABO SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. TECLADO USB 2.0 QUE SUPORTE NO MÍNIMO MÍNIMO 104 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO DE CABO 1,5M. DIMENSÕES: 39CM X 3CM X 11CM, COM TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. MOUSE OPTICO, USB 2.0 QUE SUPORTE NO MÍNIMO PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 - DO SCROLL), RESOLUÇÃO 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20'. DIMENSÕES 5,5 X 3,4 X 9,5CM, CABO DE 1,5M, PRETO. ESPECIFICAÇÕES DO MONITOR: TAMANHO DA TELA (POLEGADAS): 19,5" - (HDMI) - FORMATO: 16:9 WIDESCREEN - CONTRASTE: 5.000.000:1 - TEMPO DE RESPOSTA: 5MS (GTG) - BRILHO: 200 CD/M² - RESOLUÇÃO MÁXIMA: 1366 X 768 - PIXEL PITCH: 0.3177 (H) X 0.307 (V) (MM) - SUPORTE DE CORES: 16,7 M - ÂNGULO DE VISÃO: H:90° / V:65° - FREQUENCIA HORIZONTAL 30 ~ 61 KHZ - FREQUENCIA VERTICAL: 56 ~ 75 HZ - REVESTIMENTO DA TELA: ANTI- GLARE, HARD COATING (3H) - CARACTERISTICAS FÍSICAS - TIPO LED - ALIMENTAÇÃO EXTERNA (ADAPTADOR) - DIMENSÕES (LXPPXA) PRODUTO:463 X 357 X 168 MM - DIMENSÕES (LXPPXA) PRODUTO SEM BASE: 463 X 287 X 57 MM - DIMENSÕES (LXPPXA) EMBALAGEM: 534 X 353 X 111MM - PESO (PRODUTO): 2,2 KG - PESO (EMBALAGEM): 3,1 KG - COR FRONTAL - PRETO - COR DA BASE : PRETO - COR TRASEIRA: PRETO - ENTRADA DE SINAL - CONECTOR DE ENTRADA: D-				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	SUB (RGB) – RECURSOS: RECURSOS ESPECIAIS: FLICKER SAFE, READER MODE, SUPER ENERGY SAVING, DUAL SMART SOLUTION - FURAÇÃO PARA SUPORTE DE PAREDE: VESA (75 X75 MM) – ACESSÓRIOS: CABO DE FORÇA (POWER CORD): SIM - ADAPTADOR AC: SIM - CABO D-SUB: SIM - MANUAL DO USUÁRIO: SIM - CONSUMO DE ENERGIA: NORMAL 20W (TÍPICO) SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR.				
16.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 3.7GHZ, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. PLACA MÃE QUE SUPORTE NO MÍNIMO FORMATO MICRO ATX (22,6 X 18,4 CM) PROCESSADOR AMD A-SERIES APU / RYZEN CPU / NPU PARA SOCKET AM4; MEMÓRIA DUAL CHANNEL DDR4 2933/2667/2400/2133/1866 MHZ ATÉ 32GB; MÓDULOS DE MEMÓRIA DIMM NÃO-ECC E ECC UN-BUFFERED 2 X DDR4 DIMM SLOT DE MEMÓRIA, 1 SLOTS DE EXPANSÃO PCI-E 3.0 X16 (X16 PARA CPU RYZEN SOMENTE, NPU / APU EXECUTADO EM VELOCIDADE X8) , 2 SLOTS DE EXPANSÃO X SLOT PCI-E 3.0 X1, ARMAZENAMENTO SATA3 DE 4X SATA RAID: 0,1,10, 2 X PORTA USB 3.1 GEN1 1 X CONECTOR 3.1 GEN1 , 2 X PORTA USB 2.0 , 2 X CONECTOR USB 2.0, AUDIO 8-CHANNEL HD AUDIO, LAN (REDE) 10/100/1000 CONTROLLER SUPPORT SUPER LAN SURGE PROTECTION, 1 X CONECTOR INTERNO USB 3.1 GEN1 , 2 X CONECTOR INTERNO USB 2.0 , 4 X CONECTOR INTERNO SATA3 6GB / S, 1 X CONECTOR INTERNO DE ÁUDIO FRONTAL , 1 X CONECTOR INTERNO DO PAINEL FRONTAL , 1 X ENTRADA DA VENTONHA DA CPU , 1 X CONECTOR INTERNO DA VENTONHA DO SISTEMA , 1 X CONECTOR INTERNO DE SÉRIE, CONEXÕES TRASEIRAS: 1 X PS / 2 MOUSE , 1 X TECLADO PS / 2 , 2 X USB 3.1 PORTA GEN1 , 2 X PORTA USB 2.0 , 1 X CONECTOR HDMI, RESOLUÇÃO ATÉ 4096 X 2160 @ 24HZ OU 3840 X 2160 @ 30HZ , 1 X PORTA VGA, RESOLUÇÃO ATÉ 1920 X 1200 @ 60HZ , 1 X PORTA RJ-45, 3 X CONECTOR DE ÁUDIO; PROCESSADOR QUE SUPORTE NO MÍNIMO SOQUETE AM4 3.7GHZ (4.2GHZ TURBO), 6-CORES 12-THREADS, COOLER WRAITH STEALTH, AM4 CACHE L2 TOTAL 3 MB CACHE L3 TOTAL 8 MB CMOS TSMC 7NM FINFET TDP PADRÃO 65 W, MEMÓRIA DDR4, VELOCIDADE MÁXIMA 3200 MHZ; MEMÓRIA RAM QUE SUPORTE NO MÍNIMO TIPO DE MEMÓRIA DDR4, CAPACIDADE 8GB, FREQUÊNCIA 3200 MHZ, LATÊNCIA CL22 22 22 52, VOLTAGEM 1.2V ARMAZENAMENTO QUE SUPORTE NO MÍNIMO CAPACIDADE 1TB, INTERFACE SATA III FORMATO 2,5", LEITURA 550 MB/S, GRAVAÇÃO 450 MB/S, TBW 80TB, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0°C A 70°C, MTBF (HORAS) 2,000,000 H	UN	015	3.390,20	50.853,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX SLIM COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, COM NO MÍNIMO UMA BAIJA EXTERNA PARA 5,25, UMA BAIJA HDD DE 3,5" E DUAS BAIJAS SSD DE 2,5", COM NO MÍNIMO ENTRADAS FRONTAIS SENDO DUAS USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD E UM MICROFONE, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO PCI, SUPORTE ATÉ DUAS VENTONHAS DE INFERIORES E UMA LATERAL DISPONÍVEL E OPERACIONAL. CONTENDO SENSOR CONTRA INTRUSÃO IMPEDINDO ABERTURA INDEVIDA, COM COMPRIMENTO MÁXIMO DE 370 MM, LARGURA MÁXIMA DE 100MM E ALTURA MÁXIMA DE 340MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO TFX. VENTONHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO TFX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONHA DE 80MM COM ROTAÇÃO MÍNIMA DE 1500 RPM ±10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 110/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 1 + 4 PINOS, UM CABO SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. TECLADO USB 2.0 QUE SUPORTE NO MÍNIMO MÍNIMO 104 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO DE CABO 1,5M. DIMENSÕES: 39CM X 3CM X 11CM, COM TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. MOUSE OPTICO, USB 2.0 QUE SUPORTE NO MÍNIMO PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 - DO SCROLL), RESOLUÇÃO 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20'. DIMENSÕES 5,5 X 3,4 X 9,5CM, CABO DE 1,5M, PRETO. SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR.				
17.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 3.8GHZ COM MONITOR, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. ESPECIFICAÇÕES DA PLACA MÃE PLACA MAE MICRO ATX COM SUPORTE MÍNIMO A: CHIPSET AM4 CPU 8C16T 7NM, DOIS SOQUETES PARA MEMÓRIA RAM	UN	017	4.445,06	75.566,02



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



DDR4 DIMM PARA ATÉ 64 GB SENDO CAPACIDADE DE DIMM ÚNICO DE 32 GB E SUPORTE À MÓDULOS DE MEMÓRIA DDR4 2666/2933/3200+ MHZ(OC) OU DDR5 4800/5200+ MHZ. CONECTIVIDADE LAN 1000MBPS. ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO COM 5.1 CANAIS. ARMAZENAMENTO SLOT NVME M.2 3.0 X4 SUPORTANDO NVME E SATA, QUATRO PORTAS SATA 3.0 6GB/S. VÍDEO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920*1080@60HZ FHD VGA E ATÉ 2560x1440@60HZ HDMI. PAINEL TRASEIRO COM DUAS PORTAS USB 3.0, QUATRO PORTAS USB 2.0, UMA PORTA VGAM UMA PORTA HDMI, UMA LAN E TRÊS CONEXÕES DE ÁUDIO. PODENDO SER UTILIZANDO NO PAINEL FRONTAL OU INTERNAMENTE DUAS PORTAS USB 2.0 E DUAS 3.0. COM SLOTS DE EXPANSÃO SENDO UM PCIE 3.0 X16 E OUTRO PCIE 3.0 X1. PERMITINDO AINDA INTERNAMENTE UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX DE 24 PINOS, UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX 12V DE 8 PINOS COM ENTRADA DE 12V, DOIS CONJUNTOS DE PINOS DO VENTILADOR DO SISTEMA, UM CONJUNTO DE PINOS DO VENTILADOR DA CPU, UM CONJUNTO DE PINOS CLR_CMOS, UM PINO COM UMA PORTA WIFI, UM CONJUNTO DE PINOS DO PAINEL DE CONTROLE FRONTAL DO CHASSI (F_PANEL). ESPECIFICAÇÕES DO PROCESSADOR QUE A PERFORMANCE ATINJA NO MÍNIMO UM ÍNDICE DE 24.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET PROCESSADOR COM NOMÍNIMO SOQUETE AM4 FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA DE 3.8GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE ATÉ 4.6GHZ COM NO MÍNIMO 8 CORE E 16 THREADS, MEMÓRIA CACHE 20MB, TDP MÁXIMO DE 65W, TECNOLOGIA LITOGRAFIA 7 NM, SUPORTE MEMÓRIA RAM ATÉ 128GB NAS FREQUÊNCIAS DDR4 3200 MT/S EM DOIS CANAIS COM LARGURA DE BANDA MÁXIMA DA MEMÓRIA 76.8 GB/S COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 2000 MHZ EM 8 CORES GRAFICOS, PCI EXPRESS 3.0, SUPORTE PARA SISTEMA OPERACIONAL (SO) 64BITS A PARTIR DO WINDOWS 11 64BITS. ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 26.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 3200MHZ C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,35V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-28800, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR. ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX SLIM COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, COM NO MÍNIMO UMA BAI A EXTERNA PARA 5,25, UMA BAI A HDD DE 3,5" E DUAS BAI AS SSD DE 2,5", COM NO MÍNIMO ENTRADAS FRONTAIS SENDO DUAS USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD E UM MICROFONE, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO PCI, SUPORTE ATÉ DUAS VENTONHAS DE INFERIORES E UMA LATERAL DISPONÍVEL E OPERACIONAL. CONTENDO SENSOR CONTRA INTRUSÃO IMPEDINDO ABERTURA INDEVIDA, COM COMPRIMENTO MÁXIMO DE 370 MM, LARGURA MÁXIMA DE 100MM E ALTURA MÁXIMA DE 340MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO TFX. VENTONHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO TFX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONHA DE 80MM COM ROTAÇÃO MÍNIMA DE 1500 RPM ±10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 110/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 1 + 4 PINOS, UM CABO SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. ESPECIFICAÇÕES DO MONITOR: TAMANHO DA TELA (POLEGADAS): 19,5" - (HDMI) - FORMATO: 16:9 WIDESCREEN - CONTRASTE: 5.000.000:1 - TEMPO DE RESPOSTA: 5MS (GTG) - BRILHO: 200 CD/M² - RESOLUÇÃO MÁXIMA: 1366 X 768 - PIXEL PITCH: 0.3177 (H) X 0.307 (V) (MM) - SUPORTE DE CORES: 16,7 M - ÂNGULO DE VISÃO: H:90° / V:65° - FREQUENCIA HORIZONTAL 30 ~ 61 KHZ - FREQUENCIA VERTICAL: 56 ~ 75 HZ - REVESTIMENTO DA TELA: ANTI- GLARE, HARD COATING (3H) - CARACTERISTICAS FÍSICAS - TIPO LED - ALIMENTAÇÃO EXTERNA (ADAPTADOR) - DIMENSÕES (LX PXA) PRODUTO:463 X 357 X 168 MM - DIMENSÕES (LX PXA) PRODUTO SEM BASE: 463 X 287 X 57 MM - DIMENSÕES				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	(LXPXA) EMBALAGEM: 534 X 353 X 111MM - PESO (PRODUTO): 2,2 KG - PESO (EMBALAGEM): 3,1 KG - COR FRONTAL - PRETO - COR DA BASE : PRETO - COR TRASEIRA: PRETO - ENTRADA DE SINAL - CONECTOR DE ENTRADA: D-SUB (RGB) - RECURSOS: RECURSOS ESPECIAIS: FLICKER SAFE, READER MODE, SUPER ENERGY SAVING, DUAL SMART SOLUTION - FURAÇÃO PARA SUPORTE DE PAREDE: VESA (75 X75 MM) - ACESSÓRIOS: CABO DE FORÇA (POWER CORD): SIM - ADAPTADOR AC: SIM - CABO D-SUB: SIM - MANUAL DO USUÁRIO: SIM - CONSUMO DE ENERGIA: NORMAL 20W (TÍPICO) ESPECIFICAÇÕES DO ARMAZENAMENTO QUE A PERFORMANCE MÉDIA DE DO DISK SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 62400 PONTOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. ARMAZENAMENTO COM NO MÍNIMO: MEMÓRIA FLASH TLC SSD NVME M.2 2280 PCIE 3.0 X4 256GB, DRAM, LEITURA 3200MB/S COM LOPS DE ATÉ 170, GRAVACAO 2100MB/S COM LOPS DE ATÉ 121, CACHE 1024MB, TBW 350TB, VOLTAGEM 3.3V, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO DE 0°C ~ 70°C, VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO DE 15G (7 - 2000 HZ), CHOQUE DE 1500G ~ 0.5MS, NÍVEL DE RUÍDO DE 0DB, SMART TRIM COM POSSIBILIDADES DE RAID 0 E 1. ESPECIFICAÇÕES DO TECLADO TECLADO USB 2.0 PARA PC MÍNIMO 107 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABO: 1,2M, DIMENSÕES: 45,6 X 4,3 X 16,5CM, COM TECLADO MULTIMÍDIA SENDO 12 TECLAS COM AUXLIO DA TECLA FN E TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. ESPECIFICAÇÕES DO MOUSE MOUSE OPTICO, USB 2.0 PARA PC, PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 - DO SCROLL), RESOLUÇÃO MÍNIMA 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20', DIMENSÕES 5,8 X 4 X 11,5CM, CABO MÍNIMO DE 1,2M, PRETO. ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA OPERACIONAL SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
18.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 3.8GHZ, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. ESPECIFICAÇÕES DA PLACA MÃE PLACA MAE MICRO ATX COM SUPORTE MÍNIMO A: CHIPSET AM4 CPU 8C16T 7NM, DOIS SOQUETES PARA MEMÓRIA RAM DDR4 DIMM PARA ATÉ 64 GB SENDO CAPACIDADE DE DIMM ÚNICO DE 32 GB E SUPORTE À MÓDULOS DE MEMÓRIA DDR4 2666/2933/3200+ MHZ(OC) OU DDR5 4800/5200+ MHZ. CONECTIVIDADE LAN 1000MBPS. ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO COM 5.1 CANAIS. ARMAZENAMENTO SLOT	UM	20	3.931,03	78.620,60



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



NVME M.2 3.0 X4 SUPORTANDO NVME E SATA, QUATRO PORTAS SATA 3.0 6GB/S. VÍDEO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920*1080@60HZ FHD VGA E ATÉ 2560x1440@60HZ HDMI. PAINEL TRASEIRO COM DUAS PORTAS USB 3.0, QUATRO PORTAS USB 2.0, UMA PORTA VGAM UMA PORTA HDMI, UMA LAN E TRÊS CONEXÕES DE ÁUDIO. PODENDO SER UTILIZANDO NO PAINEL FRONTAL OU INTERNAMENTE DUAS PORTAS USB 2.0 E DUAS 3.0. COM SLOTS DE EXPANSÃO SENDO UM PCIE 3.0 X16 E OUTRO PCIE 3.0 X1. PERMITINDO AINDA INTERNAMENTE UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX DE 24 PINOS, UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX 12V DE 8 PINOS COM ENTRADA DE 12V, DOIS CONJUNTOS DE PINOS DO VENTILADOR DO SISTEMA, UM CONJUNTO DE PINOS DO VENTILADOR DA CPU, UM CONJUNTO DE PINOS CLR_CMOS, UM PINO COM UMA PORTA WIFI, UM CONJUNTO DE PINOS DO PAINEL DE CONTROLE FRONTAL DO CHASSI (F_PANEL). ESPECIFICAÇÕES DO PROCESSADOR QUE A PERFORMANCE ATINJA NO MÍNIMO UM ÍNDICE DE 24.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET PROCESSADOR COM NOMÍNIMO SOQUETE AM4 FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA DE 3.8GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE ATÉ 4.6GHZ COM NO MÍNIMO 8 CORE E 16 THREADS, MEMÓRIA CACHE 20MB, TDP MÁXIMO DE 65W, TECNOLOGIA LITOGRAFIA 7 NM, SUPORTE MEMÓRIA RAM ATÉ 128GB NAS FREQUÊNCIAS DDR4 3200 MT/S EM DOIS CANAIS COM LARGURA DE BANDA MÁXIMA DA MEMÓRIA 76.8 GB/S COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 2000 MHZ EM 8 CORES GRAFICOS, PCI EXPRESS 3.0, SUPORTE PARA SISTEMA OPERACIONAL (SO) 64BITS A PARTIR DO WINDOWS 11 64BITS. ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 26.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 3200MHZ C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,35V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



PC4-28800, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR. ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX SLIM COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, COM NO MÍNIMO UMA BAIJA EXTERNA PARA 5,25, UMA BAIJA HDD DE 3,5" E DUAS BAIAS SSD DE 2,5", COM NO MÍNIMO ENTRADAS FRONTAIS SENDO DUAS USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD E UM MICROFONE, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO PCI, SUPORTE ATÉ DUAS VENTONHAS DE INFERIORES E UMA LATERAL DISPONÍVEL E OPERACIONAL. CONTENDO SENSOR CONTRA INTRUSÃO IMPEDINDO ABERTURA INDEVIDA, COM COMPRIMENTO MÁXIMO DE 370 MM, LARGURA MÁXIMA DE 100MM E ALTURA MÁXIMA DE 340MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO TFX. VENTONHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO TFX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONHA DE 80MM COM ROTAÇÃO MÍNIMA DE 1500 RPM ±10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 110/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 1 + 4 PINOS, UM CABO SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. ESPECIFICAÇÕES DO ARMAZENAMENTO QUE A PERFORMANCE MÉDIA DE DO DISK SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 62400 PONTOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. ARMAZENAMENTO COM NO MÍNIMO: MEMÓRIA FLASH TLC SSD NVME M.2 2280 PCIE 3.0 X4 256GB, DRAM, LEITURA 3200MB/S COM LOPS DE ATÉ 170, GRAVAÇÃO 2100MB/S COM LOPS DE ATÉ 121, CACHE 1024MB, TBW 350TB, VOLTAGEM 3.3V, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO DE 0ºC ~ 70ºC, VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO DE 15G (7 - 2000 HZ), CHOQUE DE 1500G ~ 0.5MS, NÍVEL DE RUÍDO DE 0DB, SMART TRIM COM POSSIBILIDADES DE RAID 0 E 1. ESPECIFICAÇÕES DO TECLADO TECLADO USB 2.0 PARA PC MÍNIMO 107 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO MÍNIMO				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	DE CABO: 1,2M, DIMENSÕES: 45,6 X 4,3 X 16,5CM, COM TECLADO MULTIMÍDIA SENDO 12 TECLAS COM AUXÍLIO DA TECLA FN E TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. ESPECIFICAÇÕES DO MOUSE MOUSE ÓPTICO, USB 2.0 PARA PC, PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 - DO SCROLL), RESOLUÇÃO MÍNIMA 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20°, DIMENSÕES 5,8 X 4 X 11,5CM, CABO MÍNIMO DE 1,2M, PRETO. ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA OPERACIONAL SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
19.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 3.3GHZ COM MONITOR, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. ESPECIFICAÇÕES DA PLACA MÃE PLACA MÃE MICRO ATX COM SUPORTE MÍNIMO A: CHIPSET LGA1700 CPU 4C8T, DOIS SOQUETES PARA MEMÓRIA RAM DDR4 DIMM PARA ATÉ 64 GB SENDO CAPACIDADE DE DIMM ÚNICO DE 32 GB E SUPORTE À MÓDULOS DE MEMÓRIA DDR4 2666/2933/3200+ MHZ(OC) OU DDR5 4800/5200+ MHZ. CONECTIVIDADE LAN 1000MBPS. ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO COM 7.1 CANAIS. ARMAZENAMENTO SLOT NVME M.2 3.0 X4 SUPORTANDO NVME E SATA, TRÊS PORTAS SATA 3.0 6GB/S. VÍDEO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920*1080@60HZ FHD VGA E ATÉ 2560x1440@60HZ HDMI. PAINEL TRASEIRO COM DUAS PORTAS USB 3.0, QUATRO PORTAS USB 2.0, UMA PORTA VGA, UMA PORTA HDMI, UMA LAN E TRÊS CONEXÕES DE ÁUDIO. PODENDO SER UTILIZANDO NO PAINEL FRONTAL OU INTERNAMENTE DUAS PORTAS USB 2.0 E DUAS 3.0. COM SLOTS DE EXPANSÃO SENDO UM PCIE 3.0 X16 E OUTRO PCIE 3.0 X1. PERMITINDO AINDA INTERNAMENTE UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX DE 24 PINOS, UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX 12V DE 8 PINOS COM ENTRADA DE 12V, DOIS CONJUNTOS DE PINOS DO VENTILADOR DO SISTEMA, UM CONJUNTO DE PINOS DO VENTILADOR DA CPU, UM CONJUNTO DE PINOS CLR_CMOS, UM PINO COM UMA PORTA WIFI, UM CONJUNTO DE PINOS DO PAINEL DE CONTROLE FRONTAL DO CHASSI (F_PANEL). ESPECIFICAÇÕES DO PROCESSADOR QUE A PERFORMANCE ATINJA NO MÍNIMO UM ÍNDICE DE 13.300 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET PROCESSADOR COM SOQUETE MÍNIMO LGA1700 E FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA DE 3.3GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE ATÉ 4.3GHZ COM NO MÍNIMO 4 CORE E 8 THREADS, MEMÓRIA CACHE 12MB, TDP MÁXIMO DE 65W, TECNOLOGIA LITOGRAFIA 10 NM INTEL 7, SUPORTE MEMÓRIA RAM ATÉ 128GB NAS FREQUÊNCIAS DDR4 3200	UN	015	4.541,03	68.115,45



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



MT/S OU DDR5 4800 MT/S EM DOIS CANAIS COM LARGURA DE BANDA MÁXIMA DA MEMÓRIA 76.8 GB/S COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 300 MHZ E FREQUÊNCIA MÁXIMA DINÂMICA DA PLACA GRÁFICA DE 1.40 GHZ, PCI EXPRESS 3.0, SUPORTE PARA SISTEMA OPERACIONAL (SO) 64BITS A PARTIR DO WINDOWS 11 64BITS. ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 26.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 3200MHZ C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,35V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-28800, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR. ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX SLIM COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, COM NO MÍNIMO UMA BAIJA EXTERNA PARA 5,25, UMA BAIJA HDD DE 3,5" E DUAS BAIAS SSD DE 2,5", COM NO MÍNIMO ENTRADAS FRONTAIS SENDO DUAS USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD E UM MICROFONE, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO PCI, SUPORTE ATÉ DUAS VENTOINHAS DE INFERIORES E UMA LATERAL DISPONÍVEL E OPERACIONAL. CONTENDO SENSOR CONTRA INTRUSÃO IMPEDINDO ABERTURA INDEVIDA, COM COMPRIMENTO MÁXIMO DE 370 MM, LARGURA MÁXIMA DE 100MM E ALTURA MÁXIMA DE 340MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO TFX. VENTONHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO TFX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONHA DE 80MM COM ROTAÇÃO MÍNIMA DE				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



1500 RPM $\pm$10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH₂O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 110/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 1 + 4 PINOS, UM CABO SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. ESPECIFICAÇÕES DO MONITOR: TAMANHO DA TELA (POLEGADAS): 19,5" - (HDMI) - FORMATO: 16:9 WIDESCREEN - CONTRASTE: 5.000.000:1 - TEMPO DE RESPOSTA: 5MS (GTG) - BRILHO: 200 CD/M² - RESOLUÇÃO MÁXIMA: 1366 X 768 - PIXEL PITCH: 0.3177 (H) X 0.307 (V) (MM) - SUPORTE DE CORES: 16,7 M - ÂNGULO DE VISÃO: H:90° / V:65° - FREQUENCIA HORIZONTAL 30 ~ 61 KHZ - FREQUENCIA VERTICAL: 56 ~ 75 HZ - REVESTIMENTO DA TELA: ANTI- GLARE, HARD COATING (3H) - CARACTERISTICAS FÍSICAS - TIPO LED - ALIMENTAÇÃO EXTERNA (ADAPTADOR) - DIMENSÕES (LX PXA) PRODUTO: 463 X 357 X 168 MM - DIMENSÕES (LX PXA) PRODUTO SEM BASE: 463 X 287 X 57 MM - DIMENSÕES (LX PXA) EMBALAGEM: 534 X 353 X 111MM - PESO (PRODUTO): 2,2 KG - PESO (EMBALAGEM): 3,1 KG - COR FRONTAL - PRETO - COR DA BASE : PRETO - COR TRASEIRA: PRETO - ENTRADA DE SINAL - CONECTOR DE ENTRADA: D-SUB (RGB) - RECURSOS: RECURSOS ESPECIAIS: FLICKER SAFE, READER MODE, SUPER ENERGY SAVING, DUAL SMART SOLUTION - FURAÇÃO PARA SUPORTE DE PAREDE: VESA (75 X 75 MM) - ACESSÓRIOS: CABO DE FORÇA (POWER CORD): SIM - ADAPTADOR AC: SIM - CABO D-SUB: SIM - MANUAL DO USUÁRIO: SIM - CONSUMO DE ENERGIA: NORMAL 20W (TÍPICO) ESPECIFICAÇÕES DO ARMAZENAMENTO QUE A PERFORMANCE MÉDIA DE DO DISK SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 62400 PONTOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. ARMAZENAMENTO COM NO MÍNIMO: MEMÓRIA FLASH TLC SSD NVME M.2 2280 PCIE 3.0 X4 256GB, DRAM, LEITURA 3200MB/S COM LOPS DE ATÉ 170, GRAVACAO 2100MB/S COM LOPS DE ATÉ 121, CACHE 1024MB, TBW 350TB, VOLTAGEM 3.3V, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO DE 0°C ~ 70°C, VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO DE 15G (7 - 2000 HZ), CHOQUE DE 1500G ~ 0.5MS, NÍVEL DE RUÍDO DE 0DB, SMART TRIM COM POSSIBILIDADES DE RAID 0 E 1. ESPECIFICAÇÕES DO TECLADO TECLADO USB 2.0 PARA PC MÍNIMO 107 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABO: 1,2M, DIMENSÕES: 45,6 X 4,3 X 16,5CM, COM TECLADO MULTIMÍDIA SENDO 12 TECLAS COM AUXÍLIO DA TECLA FN E TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO.				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	ESPECIFICAÇÕES DO MOUSE MOUSE OPTICO, USB 2.0 PARA PC, PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 - DO SCROLL), RESOLUÇÃO MÍNIMA 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20', DIMENSÕES 5,8 X 4 X 11,5CM, CABO MÍNIMO DE 1,2M, PRETO. ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA OPERACIONAL SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
20.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 3.3GHZ, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. ESPECIFICAÇÕES DA PLACA MÃE PLACA MAE MICRO ATX COM SUPORTE MÍNIMO A: CHIPSET LGA1700 CPU 4C8T, DOIS SOQUETES PARA MEMÓRIA RAM DDR4 DIMM PARA ATÉ 64 GB SENDO CAPACIDADE DE DIMM ÚNICO DE 32 GB E SUPORTE À MÓDULOS DE MEMÓRIA DDR4 2666/2933/3200+ MHZ(OC) OU DDR5 4800/5200+ MHZ. CONECTIVIDADE LAN 1000MBPS. ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO COM 7.1 CANAIS. ARMAZENAMENTO SLOT NVME M.2 3.0 X4 SUPOORTANDO NVME E SATA, TRÊS PORTAS SATA 3.0 6GB/S. VÍDEO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920*1080@60HZ FHD VGA E ATÉ 2560x1440@60HZ HDMI. PAINEL TRASEIRO COM DUAS PORTAS USB 3.0, QUATRO PORTAS USB 2.0, UMA PORTA VGAM UMA PORTA HDMI, UMA LAN E TRÊS CONEXÕES DE ÁUDIO. PODENDO SER UTILIZANDO NO PAINEL FRONTAL OU INTERNAMENTE DUAS PORTAS USB 2.0 E DUAS 3.0. COM SLOTS DE EXPANSÃO SENDO UM PCIE 3.0 X16 E OUTRO PCIE 3.0 X1. PERMITINDO AINDA INTERNAMENTE UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX DE 24 PINOS, UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX 12V DE 8 PINOS COM ENTRADA DE 12V, DOIS CONJUNTOS DE PINOS DO VENTILADOR DO SISTEMA, UM CONJUNTO DE PINOS DO VENTILADOR DA CPU, UM CONJUNTO DE PINOS CLR_CMOS, UM PINO COM UMA PORTA WIFI, UM CONJUNTO DE PINOS DO PAINEL DE CONTROLE FRONTAL DO CHASSI (F_PANEL). ESPECIFICAÇÕES DO PROCESSADOR QUE A PERFORMANCE ATINJA NO MÍNIMO UM ÍNDICE DE 13.300 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET PROCESSADOR COM SOQUETE MÍNIMO LGA1700 E FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA DE 3.3GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE ATÉ 4.3GHZ COM NO MÍNIMO 4 CORE E 8 THREADS, MEMÓRIA CACHE 12MB, TDP MÁXIMO DE 65W, TECNOLOGIA LITOGRAFIA 10 NM INTEL 7, SUPORTE MEMÓRIA RAM ATÉ 128GB NAS FREQUÊNCIAS DDR4 3200 MT/S OU DDR5 4800 MT/S EM DOIS CANAIS COM LARGURA DE BANDA MÁXIMA DA MEMÓRIA 76.8 GB/S COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE	UN	015	3.907,26	58.608,90



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 300 MHZ E FREQUÊNCIA MÁXIMA DINÂMICA DA PLACA GRÁFICA DE 1.40 GHZ, PCI EXPRESS 3.0, SUPORTE PARA SISTEMA OPERACIONAL (SO) 64BITS A PARTIR DO WINDOWS 11 64BITS. ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 26.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 3200MHZ C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,35V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-28800, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR. ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX SLIM COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, COM NO MÍNIMO UMA BAIJA EXTERNA PARA 5,25, UMA BAIJA HDD DE 3,5" E DUAS BAIAS SSD DE 2,5", COM NO MÍNIMO ENTRADAS FRONTAIS SENDO DUAS USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD E UM MICROFONE, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO PCI, SUPORTE ATÉ DUAS VENTOINHAS DE INFERIORES E UMA LATERAL DISPONÍVEL E OPERACIONAL. CONTENDO SENSOR CONTRA INTRUSÃO IMPEDINDO ABERTURA INDEVIDA, COM COMPRIMENTO MÁXIMO DE 370 MM, LARGURA MÁXIMA DE 100MM E ALTURA MÁXIMA DE 340MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO TFX. VENTONHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO TFX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONHA DE 80MM COM ROTAÇÃO MÍNIMA DE 1500 RPM ±10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 110/230V,				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 1 + 4 PINOS, UM CABO SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. ESPECIFICAÇÕES DO ARMAZENAMENTO QUE A PERFORMANCE MÉDIA DE DO DISK SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 62400 PONTOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. ARMAZENAMENTO COM NO MÍNIMO: MEMÓRIA FLASH TLC SSD NVME M.2 2280 PCIE 3.0 X4 256GB, DRAM, LEITURA 3200MB/S COM LOPS DE ATÉ 170, GRAVACAO 2100MB/S COM LOPS DE ATÉ 121, CACHE 1024MB, TBW 350TB, VOLTAGEM 3.3V, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO DE 0°C ~ 70°C, VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO DE 15G (7 - 2000 HZ), CHOQUE DE 1500G ~ 0.5MS, NÍVEL DE RUÍDO DE 0dB, SMART TRIM COM POSSIBILIDADES DE RAID 0 E 1. ESPECIFICAÇÕES DO TECLADO TECLADO USB 2.0 PARA PC MÍNIMO 107 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABO: 1,2M, DIMENSÕES: 45,6 X 4,3 X 16,5CM, COM TECLADO MULTIMÍDIA SENDO 12 TECLAS COM AUXILIO DA TECLA FN E TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. ESPECIFICAÇÕES DO MOUSE MOUSE OPTICO, USB 2.0 PARA PC, PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 - DO SCROLL), RESOLUÇÃO MÍNIMA 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20', DIMENSÕES 5,8 X 4 X 11,5CM, CABO MÍNIMO DE 1,2M, PRETO. ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA OPERACIONAL SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
21.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 2.5GHZ COM MONITOR, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. ESPECIFICAÇÕES DA PLACA MÃE PLACA MAE MICRO ATX COM SUPORTE MÍNIMO A: CHIPSET LGA1700 CPU 6C12T, DOIS SOQUETES PARA MEMÓRIA RAM DDR4 DIMM PARA ATÉ 64 GB SENDO CAPACIDADE DE DIMM ÚNICO DE 32 GB E SUPORTE À MÓDULOS DE MEMÓRIA DDR4 2666/2933/3200+ MHZ(OC) OU DDR5 4800/5200+ MHZ. CONECTIVIDADE LAN 1000MBPS. ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO COM 7.1 CANAIS. ARMAZENAMENTO SLOT NVME M.2 3.0 X4 SUPORTANDO NVME E SATA, TRÊS PORTAS SATA 3.0 6GB/S. VÍDEO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920*1080@60HZ FHD VGA E ATÉ 2560x1440@60HZ HDMI. PAINEL TRASEIRO COM DUAS PORTAS USB 3.0, QUATRO PORTAS USB 2.0, UMA PORTA VGAM UMA PORTA	UN	015	4.639,65	69.594,75



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



HDMI, UMA LAN E TRÊS CONEXÕES DE ÁUDIO. PODENDO SER UTILIZANDO NO PAINEL FRONTAL OU INTERNAMENTE DUAS PORTAS USB 2.0 E DUAS 3.0. COM SLOTS DE EXPANSÃO SENDO UM PCIE 3.0 X16 E OUTRO PCIE 3.0 X1. PERMITINDO AINDA INTERNAMENTE UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX DE 24 PINOS, UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX 12V DE 8 PINOS COM ENTRADA DE 12V, DOIS CONJUNTOS DE PINOS DO VENTILADOR DO SISTEMA, UM CONJUNTO DE PINOS DO VENTILADOR DA CPU, UM CONJUNTO DE PINOS CLR_CMOS, UM PINO COM UMA PORTA WIFI, UM CONJUNTO DE PINOS DO PAINEL DE CONTROLE FRONTAL DO CHASSI (F_PANEL). ESPECIFICAÇÕES DO PROCESSADOR QUE A PERFORMANCE ATINJA NO MÍNIMO UM ÍNDICE DE 19.200 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET PROCESSADOR COM SUPORTE MÍNIMO A SOQUETE LGA1700 E FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA DE 2.5GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE ATÉ 4.4GHZ COM NO MÍNIMO 6 CORE E 12 THREADS, MEMÓRIA CACHE 18MB, TDP MÁXIMO DE 117W, TECNOLOGIA LITOGRAFIA 10 NM INTEL 7, SUPORTE MEMÓRIA RAM ATÉ 128GB NAS FREQUÊNCIAS DDR4 3200 MT/S OU DDR5 4800 MT/S EM DOIS CANAIS COM LARGURA DE BANDA MÁXIMA DA MEMÓRIA 76.8 GB/S COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 300 MHZ E FREQUÊNCIA MÁXIMA DINÂMICA DA PLACA GRÁFICA DE 1.45 GHZ, PCI EXPRESS 3.0, SUPORTE PARA SISTEMA OPERACIONAL (SO) 64BITS A PARTIR DO WINDOWS 11 64BITS. ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 26.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 3200MHZ C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,35V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-28800, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR. ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, NO MÍNIMO UMA BAIA DE 3,5" E DUAS DE 2,5", ENTRADAS SUPERIORES SENDO UMA USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO, SUPORTE ATÉ DUAS VENTONHAS DE 12MM SUPERIORES E UMA TRASEIRA DE 12MM COM SUPORTE A WATER COOLER E COM PELO MENOS A TRASEIRA DISPONÍVEL E OPERACIONAL. COM COMPRIMENTO MÁXIMO DA VGA DE 350 MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX ATÉ 170MM. VENTONHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DO MONITOR: TAMANHO DA TELA (POLEGADAS): 19,5" - (HDMI) - FORMATO: 16:9 WIDESCREEN - CONTRASTE: 5.000.000:1 - TEMPO DE RESPOSTA: 5MS (GTG) - BRILHO: 200 CD/M² - RESOLUÇÃO MÁXIMA: 1366 X 768 - PIXEL PITCH: 0.3177 (H) X 0.307 (V) (MM) - SUPORTE DE CORES: 16,7 M - ÂNGULO DE VISÃO: H:90° / V:65° - FREQUENCIA HORIZONTAL 30 ~ 61 KHZ - FREQUENCIA VERTICAL: 56 ~ 75 HZ - REVESTIMENTO DA TELA: ANTI- GLARE, HARD COATING (3H) - CARACTERISTICAS FÍSICAS - TIPO LED - ALIMENTAÇÃO EXTERNA (ADAPTADOR) - DIMENSÕES (LX PXA) PRODUTO: 463 X 357 X 168 MM - DIMENSÕES (LX PXA) PRODUTO SEM BASE: 463 X 287 X 57 MM - DIMENSÕES (LX PXA) EMBALAGEM: 534 X 353 X 111MM - PESO (PRODUTO): 2,2 KG - PESO (EMBALAGEM): 3,1 KG - COR FRONTAL - PRETO - COR DA BASE : PRETO - COR TRASEIRA: PRETO - ENTRADA DE SINAL - CONECTOR DE ENTRADA: D-SUB (RGB) - RECURSOS: RECURSOS ESPECIAIS: FLICKER SAFE, READER MODE, SUPER ENERGY SAVING, DUAL SMART SOLUTION - FURAÇÃO PARA SUPORTE DE PAREDE: VESA (75 X75 MM) - ACESSÓRIOS: CABO DE FORÇA (POWER CORD): SIM - ADAPTADOR AC: SIM - CABO D-SUB: SIM - MANUAL DO USUÁRIO: SIM - CONSUMO DE ENERGIA: NORMAL 20W (TÍPICO) ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO ATX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONHA DE 120MM COM ROTAÇÃO DE 2200 RPM ±10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 115/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR DOIS CONECTORES 4 + 4 PINOS, UM CABO PCI-E 650MM + 150MM COMPOSTO POR DOIS CONECTORES				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	6+2 PINOS, UM CABO MOLEX 550MM + 150MM COMPOSTO POR DOIS CONECTORES, DOIS CABOS SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. ESPECIFICAÇÕES DO ARMAZENAMENTO QUE A PERFORMANCE MÉDIA DE DO DISK SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 62400 PONTOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. ARMAZENAMENTO COM NO MÍNIMO: MEMÓRIA FLASH TLC SSD NVME M.2 2280 PCIE 3.0 X4 256GB, DRAM, LEITURA 3200MB/S COM LOPS DE ATÉ 170, GRAVACAO 2100MB/S COM LOPS DE ATÉ 121, CACHE 1024MB, TBW 350TB, VOLTAGEM 3.3V, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO DE 0°C ~ 70°C, VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO DE 15G (7 - 2000 HZ), CHOQUE DE 1500G ~ 0.5MS, NÍVEL DE RUÍDO DE 0DB, SMART TRIM COM POSSIBILIDADES DE RAID 0 E 1. ESPECIFICAÇÕES DO TECLADO TECLADO USB 2.0 PARA PC MÍNIMO 107 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABO: 1,2M, DIMENSÕES: 45,6 X 4,3 X 16,5CM, COM TECLADO MULTIMÍDIA SENDO 12 TECLAS COM AUXÍLIO DA TECLA FN E TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. ESPECIFICAÇÕES DO MOUSE MOUSE OPTICO, USB 2.0 PARA PC, PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 - DO SCROLL), RESOLUÇÃO MÍNIMA 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20', DIMENSÕES 5,8 X 4 X 11,5CM, CABO MÍNIMO DE 1,2M, PRETO. ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA OPERACIONAL SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
22.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 2.5GHZ, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. ESPECIFICAÇÕES DA PLACA MÃE PLACA MAE MICRO ATX COM SUPORTE MÍNIMO A: CHIPSET LGA1700 CPU 6C12T, DOIS SOQUETES PARA MEMÓRIA RAM DDR4 DIMM PARA ATÉ 64 GB SENDO CAPACIDADE DE DIMM ÚNICO DE 32 GB E SUPORTE À MÓDULOS DE MEMÓRIA DDR4 2666/2933/3200+ MHZ(OC) OU DDR5 4800/5200+ MHZ. CONECTIVIDADE LAN 1000MBPS. ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO COM 7.1 CANAIS. ARMAZENAMENTO SLOT NVME M.2 3.0 X4 SUPORTANDO NVME E SATA, TRÊS PORTAS SATA 3.0 6GB/S. VÍDEO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920*1080@60HZ FHD VGA E ATÉ 2560x1440@60HZ HDMI. PAINEL TRASEIRO COM DUAS PORTAS USB 3.0, QUATRO PORTAS USB 2.0, UMA PORTA VGAM UMA PORTA HDMI, UMA LAN E TRÊS CONEXÕES DE ÁUDIO. PODENDO SER UTILIZANDO NO PAINEL FRONTAL OU INTERNAMENTE	UN	015	3.931,49	58.972,35



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



DUAS PORTAS USB 2.0 E DUAS 3.0. COM SLOTS DE EXPANSÃO SENDO UM PCIE 3.0 X16 E OUTRO PCIE 3.0 X1. PERMITINDO AINDA INTERNAMENTE UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX DE 24 PINOS, UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX 12V DE 8 PINOS COM ENTRADA DE 12V, DOIS CONJUNTOS DE PINOS DO VENTILADOR DO SISTEMA, UM CONJUNTO DE PINOS DO VENTILADOR DA CPU, UM CONJUNTO DE PINOS CLR_CMOS, UM PINO COM UMA PORTA WIFI, UM CONJUNTO DE PINOS DO PAINEL DE CONTROLE FRONTAL DO CHASSI (F_PANEL). ESPECIFICAÇÕES DO PROCESSADOR QUE A PERFORMANCE ATINJA NO MÍNIMO UM ÍNDICE DE 19.200 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET PROCESSADOR COM SUPORTE MÍNIMO A SOQUETE LGA1700 E FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA DE 2.5GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE ATÉ 4.4GHZ COM NO MÍNIMO 6 CORE E 12 THREADS, MEMÓRIA CACHE 18MB, TDP MÁXIMO DE 117W, TECNOLOGIA LITOGRAFIA 10 NM INTEL 7, SUPORTE MEMÓRIA RAM ATÉ 128GB NAS FREQUÊNCIAS DDR4 3200 MT/S OU DDR5 4800 MT/S EM DOIS CANAIS COM LARGURA DE BANDA MÁXIMA DA MEMÓRIA 76.8 GB/S COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 300 MHZ E FREQUÊNCIA MÁXIMA DINÂMICA DA PLACA GRÁFICA DE 1.45 GHZ, PCI EXPRESS 3.0, SUPORTE PARA SISTEMA OPERACIONAL (SO) 64BITS A PARTIR DO WINDOWS 11 64BITS. ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 26.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 3200MHZ C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,35V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-28800, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR. ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



MICRO ATX COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, NO MÍNIMO UMA BAIA DE 3,5" E DUAS DE 2,5", ENTRADAS SUPERIORES SENDO UMA USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO, SUPORTE ATÉ DUAS VENTONHAS DE 12MM SUPERIORES E UMA TRASEIRA DE 12MM COM SUPORTE A WATER COOLER E COM PELO MENOS A TRASEIRA DISPONÍVEL E OPERACIONAL. COM COMPRIMENTO MÁXIMO DA VGA DE 350 MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX ATÉ 170MM. VENTONHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO ATX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONHA DE 120MM COM ROTAÇÃO DE 2200 RPM ±10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 115/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR DOIS CONECTORES 4 + 4 PINOS, UM CABO PCI-E 650MM + 150MM COMPOSTO POR DOIS CONECTORES 6+2 PINOS, UM CABO MOLEX 550MM + 150MM COMPOSTO POR DOIS CONECTORES, DOIS CABOS SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. ESPECIFICAÇÕES DO ARMAZENAMENTO QUE A PERFORMANCE MÉDIA DE DO DISK SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 62400 PONTOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. ARMAZENAMENTO COM NO MÍNIMO: MEMÓRIA FLASH TLC SSD NVME M.2 2280 PCIE 3.0 X4 256GB, DRAM, LEITURA 3200MB/S COM LOPS DE ATÉ 170, GRAVACAO 2100MB/S COM LOPS DE ATÉ 121, CACHE 1024MB, TBW 350TB, VOLTAGEM 3.3V, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO DE 0°C ~ 70°C, VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO DE 15G (7 - 2000 HZ), CHOQUE DE 1500G ~ 0.5MS, NÍVEL DE RUÍDO DE 0DB, SMART TRIM COM POSSIBILIDADES DE RAID 0 E 1. ESPECIFICAÇÕES DO TECLADO TECLADO USB 2.0 PARA PC MÍNIMO 107 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABO: 1,2M, DIMENSÕES: 45,6 X 4,3 X 16,5CM, COM TECLADO MULTIMÍDIA SENDO 12 TECLAS COM AUXÍLIO DA TECLA FN E TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. ESPECIFICAÇÕES DO MOUSE				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	MOUSE OPTICO, USB 2.0 PARA PC, PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 - DO SCROLL), RESOLUÇÃO MÍNIMA 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20', DIMENSÕES 5,8 X 4 X 11,5CM, CABO MÍNIMO DE 1,2M, PRETO. ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA OPERACIONAL SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
23.	CONJUNTO COMPLETO PARA TOMADA 4X2 RJ45 FÊMEA (KIT) COMPOSIÇÃO: 1 PLACA (ESPELHO) 4X2 PARA 2 POSIÇÕES - 1 SUPORTE PARA PLACA (ESPELHO) 4X2 - 2 MÓDULOS RJ45 FÊMEA, 8 POLOS E SEPARAÇÃO DE CORES, COM TRAVA AUTO-CRIMPANTE. TRAVA DE PROTEÇÃO PRESSIONADA SOBRE OS FIOS CRIMPADOS, IMPEDINDO QUE OS FIOS SE SOLTEM. - UMA CAIXA PARA TOMADA EXTERNA UNIVERSAL - COR BRANCA.	UN	050	51,14	2.557,00
24.	COPIADORA MULTIFUNCIONAL MONOCORMÁTICA COM ACESSO REMOTO, FUNÇÕES DE CÓPIA, DIGITALIZAÇÃO E IMPRESSÃO, COM IMPRESSÃO, DIGITALIZAÇÃO E CÓPIA DUPLEX FRENTE E VERSO AUTOMÁTICOS, MODO FAX. VELOCIDADE DE IMPRESSÃO 45PPM. RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO 1200 X 1200 DPI. CAPACIDADE MÍNIMA DE 250 FOLHAS, BANDEJA DE PAPEL A4, COM BANDEJA OPCIONAL PARA NO MÍNIMO 500 FLS. E BANDEJA MULTIUSO 50 FOLHAS GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. CICLO MENSAL DE IMPRESSÃO: 100.000 PÁGINAS. RESOLUÇÃO DE DIGITALIZAÇÃO DE 600 DPI. DIGITALIZAÇÃO PARA NO MÍNIMO PDF UMA OU VÁRIAS PÁGINAS E JPEG 1 PÁGINA. ETHERNET GIGABIT, USB 2.0, WIFI 802.11A/B/G/N, DISCO INTERNO DE ARMAZENAMENTO DE DADOS DE PELO MENOS 300GB, PROCESSADOR MÍNIMO 1.2GHZ, MEMÓRIA RAM MÍNIMA 2GB.	UN	005	11.014,20	55.071,00
25.	DISCO RÍGIDO 1 TB - 7200 RPM - DESKTOP - INTERNO - 64 MB CACHE - 6 GB/S CAPACIDADE: 1000GB - FATOR DE FORMA: 3,5 INCH - RPM: 7.200 - VELOCIDADE DE TRANSFERÊNCIA: 6GB/S - CACHE: 64MB - INFORMAÇÕES ADICIONAIS: INTERFACE: SATA DE 6 GB/S - ROHS COMPLIANT - DIMENSÕES (L X A X P): 10,16 X 2,54 X 14,7 CM - TEMPERATURAS: EM OPERAÇÃO: 0º A 60º C - EM ESPERA: -40º A 70º C - PESO: MENOS DE 1KG - RÓTULO AZUL - FABRICAÇÃO NACIONAL - LACRE DE GARANTIA - UM ANO DE GARANTIA.	UN	015	678,31	10.174,65
26.	FILTRO DE LINHA -GABINETE EM PLÁSTICO (ABS) ANTI-CHAMAS RESISTENTE A IMPACTOS; -CHAVE LIGA-DESLIGA, LED INDICADOR E SUPORTE PARA FIXAÇÃO; -CORRENTE MÁXIMA DE 10A EM 127V / 6A EM 220V; TENSÃO DE FUNCIONAMENTO: 127V/220V BIVOLT POTÊNCIA MÁXIMA (PARA 127V): 1270VA POTÊNCIA MÁXIMA (PARA 220V): 1320VA -CABO PP 3x0,75MM DE 1,00 METROS CERTIFICADO PELO INMETRO;	UN	070	66,56	4.659,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	-5 TOMADAS FNT (FASE, NEUTRO, TERRA) NO PADRÃO NBR 14136; -PRÓPRIO PARA ELIMINAR OU ATENUAR RUÍDOS DA REDE ELÉTRICA. -PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGAS, SURTOS DE TENSÃO E CURTOS-CIRCUITOS. - GARANTIA DE 01 (UM) ANO.				
27.	FONTE ATX 200/230W NOMINAL PARA PC DESKTOP, CONECTOR ATX DE 20+4 PINOS, S-ATA, CONECTOR PCI-E 6 PINOS, VENTILADOR NA BASE HORIZONTAL DE 12 CM, 01 CONECTOR AUXILIAR ATX 12V, 02 CONECTORES IDE, 03 CONECTORES S-ATA, 01 CONECTOR FLOPPY DRIVE, PROTEÇÃO DE NILON NOS CABOS, DIMENSÃO (LXAXP) 140X85X150MM, FAIXA DE TEMPERATURA OPERACIONAL DE 0 A 50 ° C, TECLA LIGA/DESLIGA CHAVE SELECTORA, TOMADAS NO PADRÃO NBR 14136 SENDO, 01 TOMADA POWER E 01 TOMADA AUXILIAR PARA MONITOR, COM CABO TRIPOLAR DE 1,80M PADRÃO NBR 14136, COR PRETA - LACRE DE GARANTIA - UM ANO DE GARANTIA.	UN	050	105,29	5.264,50
28.	FONTE ATX 400W NOMINAL FONTE ATX 400W NOMINAL, 200 W REAL, CONECTOR ATX DE 20+4 PINOS, S-ATA, 01 CONECTOR AUXILIAR ATX 12V, 02 CONECTORES IDE, 03 CONECTORES SATA, 01 CONECTOR FLOPPY DRIVE, DIMENSÃO (LXAXP) 140X85X150MM, TECLA LIGA/DESLIGA (CHAVE SELECTORA), TOMADAS NO PADRÃO NBR 14136 SENDO, 01 TOMADA POWER E 01 TOMADA AUXILIAR PARA MONITOR, COM CABO TRIPOLAR DE 1,80M PADRÃO NBR 14136, COR PRATA - LACRE DE GARANTIA - UM ANO DE GARANTIA.	UN	020	354,00	7.080,00
29.	FONTE ATX 500W REAL PARA PC DESKTOP, CONECTOR ATX DE 20+4 PINOS, S-ATA, CONECTOR PCI-E 6 PINOS, VENTILADOR NA BASE HORIZONTAL DE 12 CM, 01 CONECTOR AUXILIAR ATX 12V, 02 CONECTORES IDE, 03 CONECTORES S-ATA, 01 CONECTOR FLOPPY DRIVE, PROTEÇÃO DE NILON NOS CABOS, DIMENSÃO (LXAXP) 140X85X150MM, FAIXA DE TEMPERATURA OPERACIONAL DE 0 A 50 ° C, TECLA LIGA/DESLIGA CHAVE SELECTORA, TOMADAS NO PADRÃO NBR 14136 SENDO, 01 TOMADA POWER E 01 TOMADA AUXILIAR PARA MONITOR, COM CABO TRIPOLAR DE 1,80M PADRÃO NBR 14136, COR PRETA - LACRE DE GARANTIA - UM ANO DE GARANTIA.	UN	015	473,31	7.099,65
30.	FUSIVEL PARA ESTABILIZADOR E NOBREAK -MODELO: VIDRO 5X20 PEQUENO ITENS DA EMBALAGEM FUSÍVEL VIDRO PEQUENO 5X20 5ª 250V CX COM 100UN	UN	001	109,68	109,68
31.	FUSIVEL PARA ESTABILIZADOR E NOBREAK -MODELO: VIDRO 5X20 PEQUENO ITENS DA EMBALAGEM FUSÍVEL VIDRO PEQUENO 5X20 10A 250V CX COM 100UN	UN	001	112,27	112,27



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



32.	GARRAFA DE TINTA AMARELA, 504 Y, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	95,60	3.824,00
33.	GARRAFA DE TINTA CIANO, 504 C, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	95,91	3.836,40
34.	GARRAFA DE TINTA MAGENTA, 504 M, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON	UN	040	95,30	3.812,00
35.	GARRAFA DE TINTA PRETA, 504 BK, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	94,37	3.774,80
36.	GARRAFA DE TINTA AMARELA, 544 Y, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	86,80	3.472,00
37.	GARRAFA DE TINTA CIANO, 544 C, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	88,21	3.528,40
38.	GARRAFA DE TINTA MAGENTA, 544 M, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON	UN	040	86,24	3.449,60
39.	GARRAFA DE TINTA PRETA, 544 BK, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	89,33	3.573,20
40.	GARRAFA DE TINTA AMARELA, 664 Y, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	90,50	3.620,00
41.	GARRAFA DE TINTA CIANO, 664 C, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	89,06	3.562,40
42.	GARRAFA DE TINTA MAGENTA, 664 M, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON	UN	040	87,62	3.504,80
43.	GARRAFA DE TINTA PRETA, 664 BK, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	86,76	3.470,40
44.	GUIA ORGANIZADOR DE CABO PARA RACK 19" 1U, COM PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 50MM, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO, ACABAMENTO PINTURA EPÓXI-PÓ TEXTURIZADA	UN	05	61,33	306,65
45.	HD EXTERNO 1 TB - 5400 RPM USB CAPACIDADE: 1000GB -PM: 5.400 - VELOCIDADE DE TRANSFERÊNCIA: 4,8 GB/S - USB 2.0 - TEMPERATURA EM FUNCIONAMENTO: 5°C A 35°C - TEMPERATURA EM NÃO FUNCIONAMENTO: -20°C A 65°C - COR: PRETO - DIMENSÕES APROX. DO PRODUTO: 15 X 126 X 78 MM - LACRE DE GARANTIA - UM ANO DE GARANTIA.LACRE DE GARANTIA - UM ANO DE GARANTIA.	UN	015	597,68	8.965,20
46.	IMPRESSORA LASER MONOCROMÁTICA FRENTE E VERSO AUTOMÁTICO - TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: LASER - VELOCIDADE DE IMPRESSÃO (PRETO E BRANCO): NORMAL: ATÉ 40PPM A4 /42 PPM CARTA - PRIMEIRA PÁGINA IMPRESSA (PRONTA): PRETO E BRANCO: EM ATÉ 6,3 SEGUNDOS; - QUALIDADE DE IMPRESSÃO PRETO (ÓTIMA): FASTRES 1200 - CICLO DE TRABALHO (MENSAL, A4): ATÉ 80.000 PÁGINAS 6 - VOLUME MENSAL DE PÁGINAS RECOMENDADO: 750 A 4000 - VELOCIDADE DO PROCESSADOR: 1200 MHZ - MONITOR: TELA LCD RETROILUMINADA DE 2 LINHAS PAPEL - MANUSEIO DE ENTRADA DE PAPEL, PADRÃO: BANDEJA 1 MULTIUSO PARA 100 FOLHAS, BANDEJA 2 DE ENTRADA	UN	005	6.032,64	30.163,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



PARA 250 FOLHAS				
- MANUSEIO DE PAPEL, ENTRADA, OPCIONAL: TERCEIRA BANDEJA P/ 550 FOLHAS OPCIONAL				
- MANUSEIO DE SAÍDA DE PAPEL, PADRÃO: BANDEJA DE SAÍDA PARA 150 FOLHAS				
- CAPACIDADE MÁXIMA DE SAÍDA (FOLHAS): ATÉ 150 FOLHAS				
- IMPRESSÃO FRENTE E VERSO: AUTOMÁTICO PADRÃO (SUPORTE A DRIVER FORNECIDO)				
- TIPOS DE SUPORTES: CUSTOMIZADO: BAND. MANUAL 1: 76.2 X 127 A 215.9 X 355.6 MM; BANDEJAS 2, 3: 104.9 X 148.59 A 215.9 X 355.6 MM. SUPORTADO: BANDEJA MANUAL 1: A4; A5; A6; B5 (JIS); OFÍCIO (216 X 340MM); 16K (195 X 270 MM); 16K (184 X 260 MM); 16K (197 X 273 MM); ENVELOPE #10; ENVELOPE MONARCH; ENVELOPE B5; ENVELOPE C5; ENVELOPE DL; CUSTOM SIZE; 4 X 6 IN; 5 X 8 IN. BANDEJA 2 E 3: A4; A5; A6; B5 (JIS); OFÍCIO (216 X 340 MM); 16K (195 X 270 MM); 16K (184 X 260 MM); 16K (197 X 273 MM); CUSTOM SIZE; A5-R; 4 X 6 IN; B6 (JIS).				
- PESO DE MÍDIA SUPORTADO: BANDEJA 1: 60 A 175 G/M ² ; BANDEJA 2, BANDEJA 3 OPCIONAL PARA 550 FOLHAS: 60 A 120 G/M ²				
CONECTIVIDADE				
- 1 HI-SPEED USB 2.0; 1 HOST USB AT REAR SIDE; GIGABIT ETHERNET				
- 10/100/1000BASE-T NETWORK; 802.11B/G/N / 2.4 / 5 GHZ WI-FI RADIO +				
- BLUETOOTH; 802.3AZ(EEE)				
- MOBILIDADE:				
- HP SMART APP; APPLE AIRPRINT™; MOPRIATM CERTIFIED; WI-FI® DIRECT PRINTING; HP ROAM FOR BUSINESS; OPTIONAL ROAM QUEUE PRINTING				
- REQUISITOS MÍNIMOS DE SISTEMA: WINDOWS 11; WINDOWS 10; WINDOWS 7; WINDOWS CLIENT OS; ANDROID; IOS; MOBILE OS; MACOS 10.15 CATALINA; MACOS 11 BIG SUR; MACOS 12 MONTEREY, WINDOWS 8; WINDOWS SERVER; LINUX; CITRIX; NOVELL.				
- PROTOCOLOS DE REDE E SEGURANÇA: TCP/IP, IPV4, IPV6; PRINT: TCP-IP PORT 9100 DIRECT MODE, LPD (RAW QUEUE SUPPORT ONLY), APPLE AIRPRINT, MOPRIA, IPP PRINT; DISCOVERY: SLP, BONJOUR, WEB SERVICES DISCOVERY; IP CONFIG: IPV4 (BOOTP, DHCP, AUTOIP, MANUAL), IPV6 (STATELESS LINK-LOCAL AND VIA ROUTER, STATEFULL VIA DHCPV6), SSL SECURITY AND CERTIFICATE MANAGEMENT; MANAGEMENT: SNMPV1, SNMPV2, SNMPV3, HTTP/HTTPS, SYSLOG ESPAÇO / ENERGIA				
REQUISITOS DE ENERGIA: 110 A 127 VAC (+/- 10%), 60 HZ POTÊNCIA (WATS) 495W (OPERAÇÃO), 5.5W (PRONTO), 0.5W (SLEEP) ENTRADA DE PAPEL				
MEMÓRIA				
- MEMÓRIA, PADRÃO: 256 MB				
- MEMÓRIA MÁXIMA: 256 MB				
- ARMAZENAMENTO: NENHUM/NENHUMA				
DIMENSÕES E PESO				



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	(AXLXC): 21,6 X 38,1 X 35,7 CM PESO: 8,56 KG				
47.	KIT COM 100 CONECTORES DE REDE RJ45 BLINDADOS PACOTE COM 100 CONECTORES RJ45 BLINDADOS - CONECTOR 8P8C MACHO COM CONTATOS BANHADO A OURO. - BLINDAGEM PROTETORA CONTRA INTERFERÊNCIAS ELETROMAGNÉTICAS. -QUALIDADE E DESEMPENHO DE ATÉ 1.000 MBPS (GIGALAN). CORPO MOLDADO EM TERMOPLÁSTICO RESISTENTE A CHAMAS E A ALTAS PRESSÕES NO PROCESSO DE CRIMPAGEM. - CAMADA DE BANHO DE OURO EM SEUS CONTATOS ELÉTRICOS PARA EVITAR A OCORRÊNCIA DE ZINABRE (HIDROCARBONETO DE COBRE). COR TRANSPARENTE.	UN	020	77,57	1.551,40
48.	LIMPA CONTATO LIMPA CONTATO ELÉTRICO • DIALÉTICO E NÃO INFLAMÁVEL • LIMPA INSTANTANEAMENTE RELES, SELETORES DE CANAIS, CABEÇAS MAGNÉTICAS, SISTEMAS DE INJEÇÃO ELETRÔNICA, COMPUTADORES, IMPRESSORAS, ETC • PODE SER USADO NA POSIÇÃO NORMAL OU DE CABEÇA BAIXO • IDEAL PARA REMOÇÃO DE ÓLEOS, GRAXAS, POEIRAS E OUTROS CONTAMINANTES • CONTÉM: 160 ML	UN	020	28,19	563,80
49.	MEMÓRIA RAM 4 GB - DDR3 - 1333 MHZ PARA DESKTOP FREQUÊNCIA: 1333MHZ - PINAGEM: 240-PIN - CAPACIDADE: 4GB (1 X 4GB) - LATÊNCIA CAS: DDR3 - LATÊNCIA: 9 - TIMING: 9-8-7-6 - TENSÃO: 1.5V - LACRE DE GARANTIA - UM ANO DE GARANTIA.	UN	025	72,16	1.804,00
50.	MEMÓRIA RAM 4GB - DDR4 - 2400 MHZ PARA DESKTOP CAPACIDADE: 4 GB (1X4GB) - TIPO: DDR4- VELOCIDADE: 2400MHZ- CL (IDD): 15 CICLOS- FONTE DE ALIMENTAÇÃO: VDD - 1.2V (TÍPICA)- PINAGEM: 288-PIN DIMM- LATÊNCIA: 15-17-17 - LATÊNCIA CAS: CL15 (15-15-15) - VOLTAGEM: 1.5V - FORMATO DIMM - TIPO DE MEMÓRIA SDRAM - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0°C A 85° - TEMPERATURA DE ARMAZENAGEM: -55°C A 100°C - COR: PRETA - PROTEÇÃO ANTIESTÉTICA DE PLÁSTICO ENVOLVENDO TODO PRODUTO. - PARA DESKTOP - LACRE DE GARANTIA - UM ANO DE GARANTIA.	UN	025	169,39	4.234,75
51.	MEMÓRIA RAM 8 GB - DDR4 - 2666MHZ PARA DESKTOP ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 20.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET . QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 13.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET . QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA	UN	025	194,50	4.862,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 2666MHZ 260 PINOS, XPM-READY C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,25V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-26000, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR.				
52.	MEMÓRIA RAM 8GB - DDR4 - 3200 MHZ PARA DESKTOP ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 26.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 3200MHZ C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,35V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-28800, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR.	UN	015	229,51	3.442,65
53.	MICROFONE COM FONE HEADSET - IMPEDÂNCIA DE ENTRADA: 32 OHMS - SENSIBILIDADE (HEADPHONE): 100 DB +/- 3 DB - SENSIBILIDADE (MICROFONE): -58 DBV/µBAR, -38 DBV/PA +/- 4 DB - RESPOSTA DE FREQUÊNCIA (HEADSET): 20 HZ A 20 KHZ - RESPOSTA DE FREQUÊNCIA (MICROFONE): 100 HZ - 16.000 HZ - BRAÇO GIRATÓRIO FLEXÍVEL - ARCO DE CABEÇA AJUSTÁVEL - COMPRIMENTO DO CABO: 1,8 M (5,90 FT) - ALTURA: 160 MM (6.3 IN) - LARGURA: 210 MM (8.3 IN) - PROFUNDIDADE: 50 MM (2.0 IN)	UN	015	212,29	3.184,35
54.	MONITOR LED 19,5 POLEGADAS TAMANHO DA TELA (POLEGADAS): 19,5" - (HDMI) - FORMATO: 16:9 WIDESCREEN - CONTRASTE: 5.000.000:1 - TEMPO DE RESPOSTA: 5MS (GTG) - BRILHO: 200 CD/M² - RESOLUÇÃO MÁXIMA: 1366 X 768 - PIXEL PITCH: 0.3177 (H) X 0.307 (V) (MM) - SUPORTE DE CORES: 16,7 M - ÂNGULO DE VISÃO: H:90º / V:65º - FREQUENCIA HORIZONTAL 30 ~ 61 KHZ - FREQUENCIA VERTICAL: 56 ~ 75 HZ - REVESTIMENTO DA TELA: ANTI- GLARE, HARD COATING (3H) - CARACTERÍSTICAS FÍSICAS - TIPO LED - ALIMENTAÇÃO EXTERNA (ADAPTADOR) - DIMENSÕES	UN	025	616,96	15.424,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	(LXPXA) PRODUTO:463 X 357 X 168 MM - DIMENSÕES (LXPXA) PRODUTO SEM BASE: 463 X 287 X 57 MM - DIMENSÕES (LXPXA) EMBALAGEM: 534 X 353 X 111MM - PESO (PRODUTO): 2,2 KG - PESO (EMBALAGEM): 3,1 KG - COR FRONTAL - PRETO - COR DA BASE : PRETO - COR TRASEIRA: PRETO - ENTRADA DE SINAL - CONECTOR DE ENTRADA: D-SUB (RGB) – RECURSOS: RECURSOS ESPECIAIS: FLICKER SAFE, READER MODE, SUPER ENERGY SAVING, DUAL SMART SOLUTION - FURAÇÃO PARA SUPORTE DE PAREDE: VESA (75 X75 MM) – ACESSÓRIOS: CABO DE FORÇA (POWER CORD): SIM - ADAPTADOR AC: SIM - CABO D-SUB: SIM - MANUAL DO USUÁRIO: SIM - CONSUMO DE ENERGIA: NORMAL 20W (TÍPICO) – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.				
55.	MONITOR LED IPS FULL HD 24" MONITOR MÍNIMO 24" LED IPS FULL HD (1920X1080) PRETO, FREQUÊNCIA MÍNIMA 75HZ, FREESYNC. TEMPO DE RESPOSTA MÍNIMO 5MS. BRILHO MÍNIMO 250CD/M2. CONTRASTE MÍNIMO 1.000:1. 16 MILHÕES DE CORES. CONEXÕES MÍNIMAS: VGA, HDMI. FURAÇÃO PADRÃO VESA.	UN	010	836,76	8.367,60
56.	MOUSE USB OPTICO 3000 DPI - FORMA: ERGONÔMICO, AMBIDESTRO - ESTILO GRIP: PALMA, GARRA - SENSOR: PIXART PWM3325 - TIPO DE SENSOR: ÓTICO - DPI: 3000 PPP REAL - IPS: 100 IPS - ACELERAÇÃO: 20G - TAXA DE SONDAGEM: 1000 HZ, 1MS	UN	010	69,77	697,70
57.	MOUSE USB OPTICO 800 DPI MOUSE OPTICO, USB 2.0 PARA PC, PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 – DO SCROLL), RESOLUÇÃO MÍNIMA 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20', DIMENSÕES 5,8 X 4 X 11,5CM, CABO MÍNIMO DE 1,2M, PRETO. - FORMA: ERGONÔMICO, AMBIDESTRO; - ESTILO GRIP: PALMA, GARRA; - TIPO DE SENSOR: ÓTICO; - IPS: 80 IPS; - ACELERAÇÃO: 20G; - TAXA DE SONDAGEM: 800 HZ, 2MS	UN	100	23,28	2.328,00
58.	MULTIFUNCIONAL COLORIDA TANQUE DE TINTA MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA COMPACTA QUE PROPORCIONA BAIXO CUSTO DE IMPRESSÃO COM ALTO RENDIMENTO, TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: JATO DE TINTA MICROPIEZO® DE 4 CORES (CMYK) RESOLUÇÃO MÁXIMA DE IMPRESSÃO: ATÉ 5760 X 1440 DPI DE RESOLUÇÃO OTIMIZADA EM VÁRIOS TIPOS DE PAPEL VELOCIDADE DE IMPRESSÃO ISO: PRETO 10 ISO PPM E EM CORES 5 ISO PPM††VELOCIDADE DE IMPRESSÃO: PRETO 33 PPM E EM CORES 15 PPM† TAMANHO MÍNIMO DE GOTÍCULA DE TINTA:3 PICOLITROS. COM O ÚNICO SISTEMA TANQUE DE TINTA 100% SEM CARTUCHOS COM WI-FI DIRECT INTEGRADO. SISTEMAS OPERACIONAIS: WINDOWS VISTA®/ WINDOWS® 7/ WINDOWS® 8/8.1/ WINDOWS® 10 (32BIT/64BIT), WINDOWS SERVER® 2003 SP2 – WINDOWS SERVER® 20167, MAC OS X 10.6.8 – MAC OS	UN	010	1.605,69	16.056,90



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	10.12.X8 DIMENSÕES:37,5 X 34,7 X 18,7 CM PESO:5,5 KG. USB 2.0. GARANTIA: MÍNIMA DE ATÉ 12 MESES				
59.	MULTIFUNCIONAL COLORIDA TANQUE DE TINTA, WI-FI, ETHERNET, FRENTE E VERSO AUTOMÁTICO MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA COMPACTA QUE PROPORCIONA BAIXO CUSTO DE IMPRESSÃO COM ALTO RENDIMENTO, TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: JATO DE TINTA MICROPIEZO® DE 4 CORES. RESOLUÇÃO MÁXIMA DE IMPRESSÃO: 4800 X 1200 DPI. VELOCIDADE DE IMPRESSÃO: 33 PPM EM PRETO E 15 PPM EM CORES. TAMANHO DA GOTA: 3 PICOLITROS. CABO USB INCLUSO: SIM. CAPACIDADE DE ENTRADA DO PAPEL: 100 FOLHAS DE PAPEL A4. CAPACIDADE DE SAÍDA DO PAPEL: 30 FOLHAS DE PAPEL A4. TAMANHOS DE PAPEL SUPORTADOS: A4, A5, A6, B5, 10X15CM (4X6POL.), 13X18CM (5X7POL.), 9X13CM (3.5X5POL.), CARTA (8 1/2X11POL.), OFÍCIO (8 1/2X14POL.), MEIA CARTA (5 1/2X8 1/2POL.), 13X20CM (5X8POL.), 20X25CM (8X10POL.), 16:9 WIDE, 100X148 MM ENVELOPES: #10 (4 1/8X9 1/2POL.), DL (110X220MM), C6 (114X162MM). TIPOS DE PAPEL SUPORTADOS: COMUM, PAPÉIS ESPECIAIS (PAPEL MATTE, GLOSSY, SEMI GLOSSY, HIGH QUALITY INKJET PAPER). IMPRESSÃO FRENTE E VERSO (DUPLEX) AUTOMÁTICA CONECTIVIDADE WI-FI, WI-FI DIRECT³, ETHERNET, USB 2.0. ITENS DA EMBALAGEM: - 1 GARRAFA DE TINTA PRETA - 1 GARRAFA DE TINTA CIANO - 1 GARRAFA DE TINTA MAGENTA - 1 GARRAFA DE TINTA AMARELA - CABO DE ALIMENTAÇÃO - CD DE INSTALAÇÃO E SOFTWARES - GUIA DE INSTALAÇÃO RÁPIDA - MANUAL DO USUÁRIO - CABO USB GARANTIA: 1 ANO OU ATÉ 30.000 PÁGINAS.	UN	012	4.065,75	48.789,00
60.	MULTIFUNCIONAL COLORIDA TANQUE DE TINTA WI-FI MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA COMPACTA QUE PROPORCIONA BAIXO CUSTO DE IMPRESSÃO COM ALTO RENDIMENTO, TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: JATO DE TINTA MICROPIEZO® DE 4 CORES (CMYK) RESOLUÇÃO MÁXIMA DE IMPRESSÃO: ATÉ 5760 X 1440 DPI DE RESOLUÇÃO OTIMIZADA EM VÁRIOS TIPOS DE PAPEL VELOCIDADE DE IMPRESSÃO ISO: PRETO 10 ISO PPM E EM CORES 5 ISO PPM††VELOCIDADE DE IMPRESSÃO: PRETO 33 PPM E EM CORES 15 PPM† TAMANHO MÍNIMO DE GOTÍCULA DE TINTA:3 PICOLITROS. COM O ÚNICO SISTEMA TANQUE DE TINTA 100% SEM CARTUCHOS COM WI-FI DIRECT INTEGRADO. SISTEMAS OPERACIONAIS: WINDOWS VISTA®/ WINDOWS® 7/ WINDOWS® 8/8.1/ WINDOWS® 10 (32BIT/64BIT), WINDOWS SERVER® 2003 SP2 -	UN	015	2.018,65	30.279,75



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	WINDOWS SERVER® 20167, MAC OS X 10.6.8 – MAC OS 10.12.X8 DIMENSÕES:37,5 X 34,7 X 18,7 CM PESO:5,5 KG. WI-FI, WI-FI DIRECT³, USB 2.0. GARANTIA: MÍNIMA DE ATÉ 12 MESES				
61.	MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA FRENTE E VERSO AUTOMÁTICO IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER 3 EM 1 (IMPRESSORA - COPIADORA - DIGITALIZADORA), MONOCROMÁTICA, CONEXÃO USB 2.0 ETHERNET GIGABIT, PROCESSADOR MÍNIMO 700MHZ, MEMÓRIA RAM MÍNIMO 256MB, TENSÃO 110V. CAPACIDADE SUPOSTADA: ENTRADA - 250 FOLHAS A4; SAÍDA - 150 FOLHAS A4. COM CICLO MENSAL MÍNIMO DE IMPRESSÃO DE 3500 PÁGINAS, MÁXIMO 50000 PÁGINAS. VELOCIDADE MÍNIMA: DE IMPRESSÃO - 33PPM (PRETO); DE CÓPIA - 40PPM (PRETO). IMPRESSÃO, CÓPIA E DIGITALIZAÇÃO FRENTE E VERSO AUTOMÁTICO. RESOLUÇÃO SUPOSTADA DE: IMPRESSÃO - 1200 X 1200 DPI; DIGITALIZAÇÃO 600 DPI X 600 DPI; CÓPIA 1200 DPI X 600 DPI. DIGITALIZAÇÃO MONOCROMÁTICA E COLORIDA.	UN	010	6.075,79	60.757,90
62.	NOBREAK 1200VA PARA PC - POTÊNCIA NOMINAL: 1200 - FATOR DE POTÊNCIA: 0,5 - RENDIMENTO: >95% COM REDE E > 85% COM INVERSOR - REGULAÇÃO DE SAÍDA DO INVERSOR: <+/- 2% COM CARGA LINEAR - TEMPO DE ACIONAMENTO DO INVERSOR: 0,7 MS - TEMPO DE CARGA DA BATERIA INTERNA (ATÉ 80%): 8 HORAS - FORMA DE ONDA DO INVERSOR: SENOIDAL MODIFICADA - FREQUÊNCIA DE SAÍDA DO INVERSOR (+/- 1%): 60HZ - TEMPO DE RESPOSTA DO ESTABILIZADOR: 1 CICLO DE REDE - REGULAÇÃO EM MODO REDE: -10% / +6% - BATTERY SAVE (AUTO-DESLIGAMENTO) - PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO VARISTOR 65J (8X20US) - PROTEÇÃO ELETRÔNICA CONTRA SOBRECARGA - NÚMERO DE TOMADAS: 6 - DIMENSÕES DO EQUIPAMENTO: 168 X 138 X 375 MM - 84V ATÉ 142V E 175 ATÉ 284V - TENSÃO DE ENTRADA: 115-127V OU 220V - TENSÃO DE SAÍDA: 115V - TROCA FÁCIL DE BATERIA PELO USUÁRIO - MICROPROCESSADOR FLASH E FUNÇÃO TRUE RMS - TRIVOLT AUTOMÁTICO 115V, 127V E 220V (MODELO TI) - 6 TOMADAS DE SAÍDA PROTEGIDAS CONTRA FALTA DE ENERGIA - DC-START: PARTIDA MESMO SEM REDE ELÉTRICA - AUTO-PARTIDA:LIGA AUTOMATICAMENTE O NOBREAK NO RETORNO DA REDE	UN	010	855,09	8.550,90
63.	NOBREAK 2200VA UPS SENOIDAL 2200 4BS/2BA UNIVERSAL BIV AUTO 8T SAÍDA 115V E 220V USB INTELIG. 1 EXP. 7A/45ª. POTÊNCIA	UN	005	2.832,37	14.161,85



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	DE 2200VA, TENSÃO DE ENTRADA 115V / 220V (AUTOMÁTICO), TENSÃO DE SAÍDA 115V OU 220V (SELECIONÁVEL MANUALMENTE VIA CHAVE COMUTADORA). CONEXÃO DE ENTRADA: 1 CABO DE ALIMENTAÇÃO, 1 ENGATE RÁPIDO PARA BATERIA(S) EXTERNA(S). POSSUI 8 TOMADAS DE 10A - NBR 14136. ONDA NO INVERSOR SENOIDAL PURA. TOLERÂNCIA PARA TENSÃO DE SAÍDA EM INVERSOR TENSÃO NOMINAL DE SAÍDA +/-6%. TENSÃO DC 24V, 50HZ OU 60HZ (+/-5%) COM DETECÇÃO AUTOMÁTICA. FAIXA DE ENTRADA 110V/115V/127V - 91V - 143V (CA). FAIXA DE ENTRADA 220V: 174V - 272V (CA). POSSUI 4 BATERIAS INTERNAS DE 12V 7AH COM AUTONOMIA MÉDIA DE 2H30MIN. COMUNICAÇÃO INTELIGENTE COM INTERFACE USB, FATOR DE POTÊNCIA SAÍDA 0,7, TEMPO DE TRANSFERÊNCIA: 1 MS. RENDIMENTO EM REDE (COM MEIA CARGA) >96%. RENDIMENTO EM INVERSOR (COM MEIA CARGA) >85%. TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 0 A 40°C.				
64.	NOBREAK 600VA PARA PC NOBREAK 600VA ENTRADA BIVOLT, 04 SAÍDAS 115V, 600W, PRETO. BIVOLT AUTOMÁTICO: ENTRADA 115/127V OU 220V E SAÍDA 115V. POSSUIR FUNCIONALIDADE COMO FILTRO DE LINHA. POSSUIR FUSÍVEL DE SEGURANÇA, COOLER. POSSUIR ESTABILIZADOR INTERNO COM 4 ESTÁGIOS DE REGULAÇÃO. REALIZAR AUTO DIAGNÓSTICO DE BATERIA: INFORMA QUANDO A BATERIA PRECISA SER SUBSTITUÍDA. FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO DE 0,5. POSSUIR NO MÍNIMO 4 TOMADAS NO PADRÃO NBR 14136.	UN	015	633,64	9.504,60
65.	NOBREAK DE 700VA BIVOLT NOBREAK MICROPROCESSADO COMPACTO 700VA BIVOLT COM SUPORTE MÍNIMO A: TENSÃO DE ENTRADA 115V OU 220V. TENSÃO DE SAÍDA: 115V. FAIXA DE ENTRADA 110V/ 115V/ 120V/ 127V: 99V-138V. (CA)FAIXA DE ENTRADA 220V: 189V-264V (CA); 3 TOMADAS COM ENERGIA PROTEGIDA (SEM FUNÇÃO NOBREAK), 3 TOMADAS COM ENERGIA PROTEGIDA E ININTERRUPTA (COM FUNÇÃO NOBREAK); FREQUÊNCIA DE REDE 50HZ OU 60HZ (+/-5%) COM DETECÇÃO AUTOMÁTICA. FREQUÊNCIA DE INVERSOR +/-1%; 1 BATERIA INTERNA DE 12V 7AH COM AUTONOMIA MÉDIA DE 30 MINUTOS. TENSÃO DE OPERAÇÃO DA BATERIA DE 12V; FATOR DE POTÊNCIA DE SAÍDA: 0,7; TEMPO DE TRANSFERÊNCIA DE 1 MS; FORMA DA ONDA NO INVERSOR É SEMI-SENOIDAL (RETANGULAR PWM); CIRCUITO DESMAGNETIZADOR; RENDIMENTO DE 98% EM REDE (COM MEIA CARGA); RENDIMENTO DE 80% EM INVERSOR (COM MEIA CARGA); TOLERÂNCIA PARA TENSÃO DE SAÍDA EM INVERSOR: TENSÃO NOMINAL DE SAÍDA +/-5%; PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA, SUBTENSÃO E SOBRETENSÃO; PROTEÇÃO EXTERNA CONTRA CURTO-CIRCUITO; COMPRIMENTO DO CABO DE ALIMENTAÇÃO 1,25M; SUPRESSOR DE TRANSIENTES PARA REDE ELÉTRICA 150VRMS, 35J, 2500A (DE ACORDO COM A ANSI (C62.41 CATEGORIA A); PESO: 5.9KG. ALTURA: 190MM. LARGURA: 110MM. COMPRIMENTO: 355MM.	UN	060	733,29	43.997,40



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



66.	NOTEBOOK 15,6" FHD 3.8GHZ, SSD 256GB NVME, 8GB RAM DESEMPENHO ATINGIR ÍNDICE DE, NO MÍNIMO, 9.900 PONTOS PARA O DESEMPENHO, TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET/CPU_LIST.PHP. SER FABRICADO ESPECIFICAMENTE PARA EQUIPAMENTO PORTÁTIL, NÃO SENDO ACEITO PROCESSADORES PARA DESKTOPS. PROCESSADOR 3.8GHZ DE FREQUÊNCIA, LITOGRAFIA DE 10 NM INTEL 7 COM 6MB DE CACHE, OITO CORE E OITO THREAD, TDP DE 15W COM SUPORTE A MEMÓRIA RAM DOS TIPOS DDR4 3200 MT/s, DDR5 4800 MT/s, LPDDR5 4800 MT/s COM CAPACIDADE DE ATÉ 16GB SUPORTANDO NO MÍNIMO 1 CANAL, COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 1,25GHZ A NO MÍNIMO FHD PARA ATÉ 3 MONITORES; MEMÓRIA RAM (RANDOM ACCESS MEMORY) MEMÓRIA RAM 8GB LPDDR5 - 4800 MHZ OU SUPERIOR. PLACA MÃE SER DO MESMO FABRICANTE DO NOTEBOOK OU PROJETADA ESPECIFICAMENTE PARA O MODELO DE NOTEBOOK OFERTADO, NÃO SENDO ACEITAS PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO; CÂMERA DEVE POSSUIR 01 (UMA) CÂMERA INTEGRADA AO MONITOR, COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 720P E MICROFONE INTEGRADO AO NOTEBOOK PARA REALIZAÇÃO DE VIDEOCONFERÊNCIAS. INTERFACE DE I/O POSSUIR, NO MÍNIMO, 02 (DUAS) PORTAS USB 3.2 OU SUPERIOR; POSSUIR 01 (UMA) INTERFACE USB TIPO-C 3.2, COM SUPORTE A DADOS, VÍDEO E ENTREGA DE ENERGIA; POSSUIR UMA PORTA HDMI 2.1; KENSINGTON LOCK; PLACA WIRELESS 802.11 A/B/G/N/AC + AX WIRELESS E BLUETOOTH; UNIDADES DE ARMAZENAMENTO (UMA) UNIDADE DE SSD NVME MÍNIMO DE 256 GB INTERNA. TELA DEVERÁ POSSUIR TELA DE LED, COM TAMANHO MÍNIMO DE 15,6"; DEVE POSSUIR RESOLUÇÃO NATIVA MÍNIMA FHD DE 1920X1080 A 60HZ; CONTROLADORA DE VÍDEO CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA COM PELO MENOS 1GB DE ALOCAÇÃO DINÂMICA DE MEMÓRIA DE VÍDEO E SUPORTE À RESOLUÇÃO MÍNIMA UHD DE 3840 x 2160 A 60HZ;	UN	016	4.825,37	77.205,92
-----	---	----	-----	----------	-----------



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



A CONTROLADORA DE VÍDEO DEVE SUPORTAR, NATIVAMENTE, A UTILIZAÇÃO DE, PELO MENOS TRÊS TELAS SIMULTANEAMENTE EM MODO “ESTENDIDO”. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION INTEGRADA À PLACA MÃE, COM SUPORTE À TECNOLOGIA DE ALTA DEFINIÇÃO; CONECTORES PARA HEADPHONE E MICROFONE SENDO ACEITA INTERFACE TIPO COMBINADA; AUTOFALANTES ESTÉREOS INTERNOS. CONTROLADORA DE REDE INTERFACE DE REDE WIRELESS (SEM FIO), COM SUPORTE AS ESPECIFICAÇÕES IEEE 802.11 A/B/G/N/AC + AX WIRELESS; INTERFACE BLUETOOTH PADRÃO 5.2, OU SUPERIOR; TODAS AS INTERFACES CITADAS DEVEM SER INTEGRADAS AO NOTEBOOK OFERTADO, OU SLOTADAS EM PADRÃO M.2 CARD, NÃO SENDO ACEITO USO DE ADAPTADORES PARA ATINGIR A QUANTIDADE DE INTERFACES SOLICITADAS. ENERGIA FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA, DEVENDO SER DO MESMO FABRICANTE DO NOTEBOOK, COM TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO (110/220 VAC), DIMENSIONADA PARA SUPORTAR A CONFIGURAÇÃO DO NOTEBOOK OFERTADO. O CABO DE FORÇA DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 1,8 (UM VIRGULA OITO) METROS E DEVE ESTAR DE ACORDO COM A EXIGÊNCIA COM A NORMA DO INMETRO NBR 14136. MOUSE O NOTEBOOK DEVERÁ POSSUIR TOUCHPAD. TECLADO TECLADO PADRÃO ABNT II, COM TECLAS E BOTÕES ADICIONAIS E CONFIGURÁVEIS / ESPECÍFICOS; ATIVAR E DESATIVAR A PLACA DE REDE SEM FIO POR BOTÃO ESPECÍFICO OU COMBINAÇÃO DE TECLA DE FUNÇÃO; FUNÇÃO MUTE, AUMENTAR OU DIMINUIR VOLUME, POR BOTÕES ESPECÍFICOS OU COMBINAÇÃO DE TECLA DE FUNÇÕES; A IMPRESSÃO SOBRE AS TECLAS DEVERÁ SER DO TIPO PERMANENTE, NÃO PODENDO APRESENTAR DESGASTES POR ABRASÃO OU POR USO PROLONGADO; POSSUIR TECLADO NUMÉRICO INDEPENDENTE. SEGURANÇA O GABINETE DEVERÁ POSSUIR UM LOCAL PARA FIXAÇÃO DE TRAVA DO TIPO “SECURITY LOCK” OU “KESINGTONLOCK”. SISTEMA OPERACIONAL O NOTEBOOK OFERTADO DEVERÁ SER LICENCIADO E ENTREGUE COM O SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS® 11 HOME OU SUPERIOR, EM SUA VERSÃO 64 BITS, PRÉ-INSTALADO E EM IDIOMA NATIVO PORTUGUÊS BR; GARANTIA E SUPORTE A GARANTIA DE FUNCIONAMENTO SERÁ PELO PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES, INCLUINDO A BATERIA, CONTADA A PARTIR DA DATA DE ENTREGA DO EQUIPAMENTO;				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	DIVERSOS PESO MÁXIMO DE 1,8 KG COM BATERIA; DEVERÃO SER ENTREGUES DEVIDAMENTE ACONDICIONADAS EM EMBALAGENS INDIVIDUAIS ADEQUADAS, QUE UTILIZEM PREFERENCIALMENTE MATERIAIS RECICLÁVEIS, DE FORMA A GARANTIR A MÁXIMA PROTEÇÃO DURANTE O TRANSPORTE E A ARMAZENAGEM; EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
67.	NOTEBOOK 15,6" FHD 4.4GHZ, SSD 256GB NVME, 8GB RAM DESEMPENHO ATINGIR ÍNDICE DE, NO MÍNIMO, 16.700 PONTOS PARA O DESEMPENHO, TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET/CPU_LIST.PHP. SER FABRICADO ESPECIFICAMENTE PARA EQUIPAMENTO PORTÁTIL, NÃO SENDO ACEITO PROCESSADORES PARA DESKTOPS. PROCESSADOR 4.4GHZ DE FREQUÊNCIA, LITOGRAFIA DE 10 NM INTEL 7 COM 12MB DE CACHE, OITO CORE E DOZE THREAD, TDP DE 45W COM SUPORTE A MEMÓRIA RAM DOS TIPOS DDR5 4800 MT/S, DDR4 3200 MT/S, LPDDR5 5200 MT/S, LPDDR4X 4267 MT/S COM CAPACIDADE DE ATÉ 64GB SUPPORTANDO NO MÍNIMO 2 CANAIS, COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 1,2GHZ A NO MÍNIMO FHD PARA ATÉ 4 MONITORES; MEMÓRIA RAM (RANDOM ACCESS MEMORY) MEMÓRIA RAM 8GB DDR4 - 3200 MHZ OU SUPERIOR. PLACA MÃE SER DO MESMO FABRICANTE DO NOTEBOOK OU PROJETADA ESPECIFICAMENTE PARA O MODELO DE NOTEBOOK OFERTADO, NÃO SENDO ACEITAS PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO; CÂMERA DEVE POSSUIR 01 (UMA) CÂMERA INTEGRADA AO MONITOR, COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 720P E MICROFONE INTEGRADO AO NOTEBOOK PARA REALIZAÇÃO DE VIDEOCONFERÊNCIAS. INTERFACE DE I/O POSSUIR, NO MÍNIMO, 03 (DUAS) PORTAS USB 3.2 OU SUPERIOR; POSSUIR 01 (UMA) INTERFACE USB TIPO-C 3.2 (THUNDERBOLT 4), COM SUPORTE A DADOS, VÍDEO E ENTREGA DE ENERGIA; POSSUIR UMA PORTA HDMI 2.1; KENSINGTON LOCK; PLACA WIRELESS 802.11A/B/G/N/AC R2+AX WIRELESS, UMA PORTA RJ45 ETHERNET E BLUETOOTH; UNIDADES DE ARMAZENAMENTO (UMA) UNIDADE DE SSD NVME MÍNIMO DE 256 GB INTERNA.	UN	015	5.188,57	77.828,55



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



TELA DEVERÁ POSSUIR TELA DE LED, COM TAMANHO MÍNIMO DE 15,6"; DEVE POSSUIR RESOLUÇÃO NATIVA MÍNIMA FHD DE 1920X1080 A 60HZ; CONTROLADORA DE VÍDEO CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA COM PELO MENOS 1GB DE ALOCAÇÃO DINÂMICA DE MEMÓRIA DE VÍDEO E SUPORTE À RESOLUÇÃO MÍNIMA UHD DE 3840 x 2160 A 60HZ; A CONTROLADORA DE VÍDEO DEVE SUPORTAR, NATIVAMENTE, A UTILIZAÇÃO DE, PELO MENOS QUATRO TELAS SIMULTANEAMENTE EM MODO "ESTENDIDO". CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION INTEGRADA À PLACA MÃE, COM SUPORTE À TECNOLOGIA DE ALTA DEFINIÇÃO; CONECTORES PARA HEADPHONE E MICROFONE SENDO ACEITA INTERFACE TIPO COMBINADA; AUTOFALANTES ESTÉREOS INTERNOS. CONTROLADORA DE REDE INTERFACE DE REDE WIRELESS (SEM FIO), COM SUPORTE AS ESPECIFICAÇÕES IEEE 802.11A/B/G/N/AC R2+AX WIRELESS; INTERFACE RJ45 ETHERNET; INTERFACE BLUETOOTH PADRÃO 5.2, OU SUPERIOR; TODAS AS INTERFACES CITADAS DEVEM SER INTEGRADAS AO NOTEBOOK OFERTADO, OU SLOTADAS EM PADRÃO M.2 CARD, NÃO SENDO ACEITO USO DE ADAPTADORES PARA ATINGIR A QUANTIDADE DE INTERFACES SOLICITADAS. ENERGIA FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA, DEVENDO SER DO MESMO FABRICANTE DO NOTEBOOK, COM TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO (110/220 VAC), DIMENSIONADA PARA SUPORTAR A CONFIGURAÇÃO DO NOTEBOOK OFERTADO. O CABO DE FORÇA DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 1,8 (UM VIRGULA OITO) METROS E DEVE ESTAR DE ACORDO COM A EXIGÊNCIA COM A NORMA DO INMETRO NBR 14136. MOUSE O NOTEBOOK DEVERÁ POSSUIR TOUCHPAD. TECLADO TECLADO PADRÃO ABNT II, COM TECLAS E BOTÕES ADICIONAIS E CONFIGURÁVEIS / ESPECÍFICOS; ATIVAR E DESATIVAR A PLACA DE REDE SEM FIO POR BOTÃO ESPECÍFICO OU COMBINAÇÃO DE TECLA DE FUNÇÃO; FUNÇÃO MUTE, AUMENTAR OU DIMINUIR VOLUME, POR BOTÕES ESPECÍFICOS OU COMBINAÇÃO DE TECLA DE FUNÇÕES; A IMPRESSÃO SOBRE AS TECLAS DEVERÁ SER DO TIPO PERMANENTE, NÃO PODENDO APRESENTAR DESGASTES POR ABRASÃO OU POR USO PROLONGADO; POSSUIR TECLADO NUMÉRICO INDEPENDENTE. SEGURANÇA				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	O GABINETE DEVERÁ POSSUIR UM LOCAL PARA FIXAÇÃO DE TRAVA DO TIPO "SECURITY LOCK" OU "KESINGTONLOCK". SISTEMA OPERACIONAL O NOTEBOOK OFERTADO DEVERÁ SER LICENCIADO E ENTREGUE COM O SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS® 11 HOME OU SUPERIOR, EM SUA VERSÃO 64 BITS, PRÉ-INSTALADO E EM IDIOMA NATIVO PORTUGUÊS BR; GARANTIA E SUPORTE A GARANTIA DE FUNCIONAMENTO SERÁ PELO PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES, INCLUINDO A BATERIA, CONTADA A PARTIR DA DATA DE ENTREGA DO EQUIPAMENTO; DIVERSOS PESO MÁXIMO DE 1,8 KG COM BATERIA; DEVERÃO SER ENTREGUES DEVIDAMENTE ACONDICIONADAS EM EMBALAGENS INDIVIDUAIS ADEQUADAS, QUE UTILIZEM PREFERENCIALMENTE MATERIAIS RECICLÁVEIS, DE FORMA A GARANTIR A MÁXIMA PROTEÇÃO DURANTE O TRANSPORTE E A ARMAZENAGEM;				
68.	PASTA TÉRMICA 50 GRAMAS	UN	025	22,33	558,25
69.	PATCH PANEL 24P RJ45 PARA RACK 19" 1U FABRICADO EM CHAPA METÁLICA DE NO MÍNIMO 1,5MM PINTADA COM TINTA ELETROSTÁTICA EPÓXI A PÓ MICRO-TEXTURIZADA. SUPORTE A IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, CAT5E COM IDENTIFICAÇÃO DO NÚMERO DAS PORTAS DE 1 ATÉ 24. POSSUIR GUIA TRASEIRA QUE PERMITE A FIXAÇÃO DOS CABOS, PERMITINDO MAIOR ORGANIZAÇÃO, SEGURANÇA, FLEXIBILIDADE E RAPIDEZ DE MONTAGEM, COM RJ45 FÊMEA FIXADO A CIRCUITO IMPRESSO AGRUPADOS EM MÓDULOS DE 6 PORTAS, SUPORTANDO DIÂMETRO MÍNIMO DO CONDUTOR DE 26 A 22 AWG TEMPERATURA MÍNIMA OPERACIONAL DE -10°C A +60°C	UN	005	243,24	1.216,20
70.	PENDRIVE 16GB PENDRIVE COM CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE ATÉ 16GB COM CONEXÃO USB, TAXA DE TRANSMISSÃO DE DADOS PARA LEITURA DE ATÉ 10MBP/S E GRAVAÇÃO DE ATÉ 3MBP/S.	UN	030	44,94	1.348,20
71.	PENDRIVE 32GB PENDRIVE COM CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE ATÉ 32GB COM CONEXÃO USB, TAXA DE TRANSMISSÃO DE DADOS PARA LEITURA DE ATÉ 10MBP/S E GRAVAÇÃO DE ATÉ 3MBP/S.	UN	030	62,31	1.869,30
72.	PENDRIVE 8GB PENDRIVE COM CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE ATÉ 8GB COM CONEXÃO USB, TAXA DE TRANSMISSÃO DE DADOS PARA LEITURA DE ATÉ 10MBP/S E GRAVAÇÃO DE ATÉ 3MBP/S.	UN	020	33,52	670,40
73.	PILHA /BATERIA ALCALINA 9V TIPO - ALCALINA TAMANHO - 47.5X16.5X25.5 MM VOLTAGEM 9V	UN	040	17,38	695,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	VALIDADE 5 ANOS ALTA DURABILIDADE				
74.	PILHA ALCALINA AA TIPO – ALCALINA TAMANHO - AA VOLTAGEM 1,5V VALIDADE 5 ANOS ALTA DURABILIDADE	UN	300	3,23	969,00
75.	PILHA ALCALINA AAA TIPO – ALCALINA TAMANHO - AAA VOLTAGEM 1,5V VALIDADE 5 ANOS ALTA DURABILIDADE	UN	300	3,25	975,00
76.	PILHA ZINCO C TIPO – ZINCO TAMANHO – C VOLTAGEM 1,5V	UN	100	15,39	1.539,00
77.	PILHA ZINCO D TIPO – ZINCO TAMANHO – D VOLTAGEM 1,5V	UN	100	18,33	1.833,00
78.	PLACA DE REDE PCI - 10/100/1000 ADAPTADOR 10/100/1000MBPS, 32-BIT PCI-BUS 33/66MHZ (TG-3269) - PADRÕES E PROTOCOLOS IEEE 802.3, 802.3U, 802.3AB, 802.3X, 802.1Q, 802.1P - CSMA/CD, TCP/IP, PCI REVISION 2.1/2.2 - INTERFACE 32-BIT PCI - UMA PORTA 10/100/1000MBPS RJ45 - MÍDIA DE REDE 10BASE-T: UTP - CATEGORIA 3, 4, 5 POR CABO (MÁXIMO 100M) - EIA/TIA-568 100Ω STP (MÁXIMO 100M) - 100BASE-TX: UTP CATEGORIA 5, 5E CABO (MÁXIMO 100M) - EIA/TIA-568 100Ω STP (MÁXIMO 100M) - 1000BASE-T: UTP CATEGORIA 5, 5E CABO (MÁXIMO 100M) - TAXA DE DADOS 10/100/1000MBPS PARA - MODO HALF-DUPLEX - 20/200/2000MBPS PARA MODO FULL-DUPLEX - INDICADOR LED 1000MBPS LINK/ACT, 100MBPS LINK/ACT, 10MBPS LINK/ACT, DUPLEX - CONTROLE DE FLUXO CONTROLE DE FLUXO IEEE 802.3X (FULL-DUPLEX) - OUTROS: CERTIFICAÇÃO CE, FCC, ROHS - CONTEÚDO DO PACOTE ADAPTADOR DE REDE - CD DE RECURSOS - GUIA DE INSTALAÇÃO RÁPIDA - REQUERIMENTOS DO SISTEMA WIN7 E 11, LINUX/NOVELL NETWARE - AMBIENTE TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 º ~ 40 º (32 ~ 104 ºF) - TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO: -40 º ~ 70 º (-40 ~ 158 ºF) - UMIDADE DE OPERAÇÃO: 10% ~ 90% SEM CONDENSAÇÃO - UMIDADE DE ARMAZENAMENTO: 5% ~ 90% SEM CONDENSAÇÃO - LACRE DE GARANTIA - UM ANO DE GARANTIA.	UN	015	185,59	2.783,85
79.	PLACA DE REDE PCI EXPRESS - X1 - 10/100/1000 ESPECIFICAÇÕES: ADAPTADOR 10/100/1000MBPS PCIE-X1 - 32-BIT DE INTERFACE PCIE, (TG-3468) , ECONOMIZANDO ESPAÇO EM CHASSIS LIMITADOS - WAKE-ON-LAN, CONVENIENTE PARA GERENCIAR MAIS LAN - RECURSOS: -	UN	015	163,61	2.454,15



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	SUORTE WAKE-ON-LAN - AUTO NEGOCIAÇÃO E AUTO MDI / MDIX - SUPORTA CONTROLE DE FLUXO IEEE 802.3X PARA MODO FULL-DUPLEX E CONTRAPRESSÃO PARA O MODO HALF-DUPLEX - SUPORTA CODIFICAÇÃO IEEE 802.1P LAYER 2 PRIORITY ENCODING E DE MARCAÇÃO DE VLAN IEEE802.1Q - SUPORTA POWER DOWN/ LINK DOWN PARA ECONOMIA DE ENERGIA - PADRÕES E PROTOCOLOS: - IEEE 802.3, 802.3U, 802.3AB, 802.3X, 802.1Q, 802.1P CSMA/CD, TCP/IP - INTERFACE: - 32-BIT PCIE - 1 PORTA 10/100/1000MBPS RJ45 - NETWORK MEDIA: - 10BASE-T: UTP CATEGORIA 3, 4, 5 POR CABO (MÁXIMO 100M) - EIA/TIA-568 100&_937; STP (MÁXIMO 100M) - 100BASE-TX: UTP CATEGORIA 5, 5E CABO (MÁXIMO 100M) - EIA/TIA-568 100&_937; STP (MÁXIMO 100M) - 1000BASE-T: UTP CATEGORIA 5, 5E CABO (MÁXIMO 100M) - TAXAS DE DADOS: - 10/100/1000MBPS PARA MODO HALF-DUPLEX - 20/200/2000MBPS PARA MODO FULL-DUPLEX - LED INDICADOR: - 1000MBPS LIGAÇÃO/ATIVIDADE - 100MBPS LIGAÇÃO/ATIVIDADE - 10 LIGAÇÃO/ATIVIDADE - DUPLEX - CONTROLE DE FLUXO: - CONTROLE DE FLUXO IEEE 802.3X (FULL-DUPLEX) - CERTIFICAÇÕES: - CE - FCC - ROHS - CONTEÚDO DA EMBALAGEM: - ADAPTADOR DE REDE - CD DE RECURSOS - GUIA DE INSTALAÇÃO RÁPIDA - LACRE DE GARANTIA - UM ANO DE GARANTIA.				
80.	PLACA MÃE PARA PROCESSADOR DE 6 NÚCLEOS E 12 THREADS PLACA MAE MICRO ATX COM SUPORTE MÍNIMO A: CHIPSET LGA1700 CPU 6C12T, DOIS SOQUETES PARA MEMÓRIA RAM DDR4 DIMM PARA ATÉ 64 GB SENDO CAPACIDADE DE DIMM ÚNICO DE 32 GB E SUPORTE À MÓDULOS DE MEMÓRIA DDR4 2666/2933/3200+ MHZ(OC) OU DDR5 4800/5200+ MHZ. CONECTIVIDADE LAN 1000MBPS. ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO COM 7.1 CANAIS. ARMAZENAMENTO SLOT NVME M.2 3.0 X4 SUPORTANDO NVME E SATA, TRÊS PORTAS SATA 3.0 6GB/S. VÍDEO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920*1080@60HZ FHD VGA E ATÉ 2560x1440@60HZ HDMI. PAINEL TRASEIRO COM DUAS PORTAS USB 3.0, QUATRO PORTAS USB 2.0, UMA PORTA VGAM UMA PORTA HDMI, UMA LAN E TRÊS CONEXÕES DE ÁUDIO. PODENDO SER UTILIZANDO NO PAINEL FRONTAL OU INTERNAMENTE DUAS PORTAS USB 2.0 E DUAS 3.0. COM SLOTS DE EXPANSÃO SENDO UM PCIE 3.0 X16 E OUTRO PCIE 3.0 X1. PERMITINDO AINDA INTERNAMENTE UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX DE 24 PINOS, UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX 12V DE 8 PINOS COM ENTRADA DE 12V, DOIS CONJUNTOS DE PINOS DO VENTILADOR DO SISTEMA, UM CONJUNTO DE PINOS DO VENTILADOR DA CPU, UM CONJUNTO DE PINOS CLR_CMOS, UM PINO COM UMA PORTA WIFI, UM CONJUNTO DE PINOS DO PAINEL DE CONTROLE FRONTAL DO CHASSI (F_PANEL). EQUIVALENTE OU SUPERIOR	UN	010	730,45	7.304,50
81.	PROCESSADOR COM 6 NÚCLEOS E 12 THREADS QUE A PERFORMANCE ATINJA NO MÍNIMO UM ÍNDICE DE 19.200 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE	UN	010	1.835,01	18.350,10



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET PROCESSADOR COM SUPORTE MÍNIMO A SOQUETE LGA1700 E FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA DE 2.5GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE ATÉ 4.4GHZ COM NO MÍNIMO 6 CORE E 12 THREADS, MEMÓRIA CACHE 18MB, TDP MÁXIMO DE 117W, TECNOLOGIA LITOGRAFIA 10 NM INTEL 7, SUPORTE MEMÓRIA RAM ATÉ 128GB NAS FREQUÊNCIAS DDR4 3200 MT/S OU DDR5 4800 MT/S EM DOIS CANAIS COM LARGURA DE BANDA MÁXIMA DA MEMÓRIA 76.8 GB/S COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 300 MHZ E FREQUÊNCIA MÁXIMA DINÂMICA DA PLACA GRÁFICA DE 1.45 GHZ, PCI EXPRESS 3.0, SUPORTE PARA SISTEMA OPERACIONAL (SO) 64BITS A PARTIR DO WINDOWS 11 64BITS. EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
82.	PROJETOR PORTÁTIL MULTIMÍDIA XGA PROJETOR MULTIMÍDIA, XGA. POSSUIR ÓTIMA QUALIDADE DE IMAGEM PARA SISTEMAS DE PROJEÇÃO. QUE SEJA UMA FERRAMENTA IDEAL PARA APRESENTAÇÕES BÁSICAS APRESENTANDO CORES MAIS BRILHANTES, MODELOS 3LCD QUE GARANTAM IMAGENS VÍVIDAS, PERFEITAS PARA AMBIENTES EDUCACIONAIS E CORPORATIVOS. CARACTERÍSTICAS: 3LCD MÉTODO DE PROJEÇÃO FRONTAL / TRASEIRA / MONTADA NO TETO, RESOLUÇÃO NATIVA: XGA 1024 X 768, RESOLUÇÃO MÁXIMA SUPORTADA: 1400 X 1050, RESOLUÇÕES SUPORTADAS: VGA / SVGA / XGA / WXGA / WXGA+ / SXGA2 / SXGA3 / SXGA+, MATRIZ ATIVA TFT DE POLISSILÍCIO, NÚMERO DE PIXELS: 786,432 DOTS (1024 X 768) X 3, CONTRASTE: 15.000:1, REPRODUÇÃO DE CORES: FULL COLOR - 16,77 MILHÕES DE CORES ATÉ 1,07 BILHÃO DE CORES, LUMINOSIDADE / BRILHO MÍNIMO DE: 3.400 ANSI LUMENS. ALCANCE DO THROW-RATIO: 1.44 (ZOOM: WIDE), 1.95 (ZOOM: TELE), DISTÂNCIA DE PROJEÇÃO/ TAMANHO DA TELA: 30" A 350" (0,76 A 10,34 M). CORREÇÃO DE KEYSTONE: AUTOMÁTICO VERTICAL: ±30 GRAUS; SLIDER HORIZONTAL: ±30 GRAUS. PLUG 'N PLAY USB COMPATÍVEL COM COMPUTADORES PC E MAC.	UN	003	5.551,65	16.654,95
83.	PROJETOR PORTÁTIL 2800 LUMENS PROJETOR PORTÁTIL COM BRILHO DE IMAGEM DE 2800 LUMENS COM FONTE DE LUZ EM LED E TECNOLOGIA DE PROJEÇÃO LCD, RESOLUÇÃO: 1280 X 800 DPI SUPORTANDO FULL HD 1080P, PROJEÇÕES DE ATÉ 120" POLEGADAS COM INTERVALO DE DISTÂNCIA DE PROJEÇÃO DE 1,5M À 4M, CONSUMO ENERGÉTICO DE ATÉ 360 W, COM CONTROLE REMOTO, COM E NO MÍNIMO CONEXÕES DE ENTRADA PARA HDMI, USB-A, VGA, VÍDEO - RCA, MINI JACK, RUÍDO ABAIXO DE 25 DB, RELAÇÃO DE CONTRASTE DE 1500:1, DURAÇÃO DA FONTE DE LUZ 30000 HORAS, DIMENSÕES MÍNIMAS PARA ALTURA X COMPRIMENTO X	UN	015	2.161,06	32.415,90



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	PROFUNDIDADE DE 11.5 CM X 30.5 CM X 22.5 CM RESPECTIVAMENTE				
84.	SCANNER DE ALTA PERFORMANCE SCANNER ADS-1350W CONECTIVIDADE USB E WIRELESS, VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO DE 30 PÁGINAS POR MINUTO NO MODO SIMPLEX E 60 PÁGINAS POR MINUTO NO DUPLEX, ALIMENTADOR DE ORIGINAIS COM CAPACIDADE DE ATÉ 20 FOLHAS, RECURSOS NATIVOS DE OTIMIZAÇÃO DE IMAGEM QUE OFERECEM MAIS QUALIDADE EM SUAS DIGITALIZAÇÕES, RESOLUÇÃO DO SCANNER 600 X 600 DPI, VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO 30 PPM (SIMPLES) 60 IPM (DUPLEX), CICLO DIÁRIO ATÉ 1000 FOLHAS	UN	002	3.786,52	7.573,04
85.	RACK DE PISO 16U 19" RACK DE PISO DESMONTÁVEL TAMANHO 16U 19 POLEGADAS DIMENSÃO EXTERNAS (L x A x P) 600 x 778 x 570 MM, DISTÂNCIA ENTRE PERFIS DE FIXAÇÃO (MÍNIMO E MÁXIMO) 238MM - 367MM PORTA ACRÍLICO E FECHO COM CHAVE	UN	005	2.458,57	12.292,85
86.	MINI RACK 5U X 350MM ECONOMIC PLUS PORTA C/ VISOR EM ACRÍLICO EM AÇO SOLDADO. PERMITE A PASSAGEM DE CABOS TANTO NA PARTE SUPERIOR, QUANTO NA PARTE INFERIOR. ALETAS DE VENTILAÇÃO LATERAIS. PORTA FRONTAL FABRICADA EM AÇO COM VISOR DE ACRÍLICO. CHAVES DE SEGREDO ÚNICO. TRATAMENTO DO AÇO COM ANTI-CORROSIVOS E DESENGRAXANTES BIODEGRADÁVEIS. PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ EPÓXI TEXTURIZADA. BANDEJA FIXA NÃO REMOVÍVEL! DIMENSÕES: ALTURA 25 CM X LARGURA 50 CM X COMPRIMENTO 35 CM	UN	010	494,08	4.940,80
87.	RACK DE PAREDE PADRÃO 19" 10U - COR PRETA ALTURA 10U'S X PROFUNDIDADE DE 470MM MODELO DESMONTÁVEL COM FUNDO ESTRUTURA COM TETO, BASE E FUNDO CONFECCIONADAS EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, (#20, ESPESSURA 0,91 MM). LATERAIS REMOVÍVEIS VENTILADAS COM 4 ALETAS EM CHAPA DE AÇO SAE 1020 (# 20, ESPESSURA 0,90 MM). PORTA EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, (#18, ESPESSURA 1,20 MM) COM VISOR EM PS(POLIESTIRENO) . POSSUI DUAS RÉGUAS DE PLANO PARA MONTAGEM REGULÁVEIS NA PROFUNDIDADE SENDO ESTAS CONFECCIONADAS EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, (#16, ESPESSURA 1,50 MM) COM FURAÇÕES QUADRADAS (PADRÃO EUROPEU) DE 9,0 MM PARA PORCA GAIOLA. VENTILAÇÃO DE TETO, VENTILAÇÃO NAS LATERAIS E FRONTAL. QUATRO FUROS DE DIÂMETRO 5,00 MM PERMITEM A FIXAÇÃO DO MINI RACK À PAREDE E, NA PARTE SUPERIOR E INFERIOR 1 ABERTURA (OBLONGA) DE 13,5 X 3,5CM PERMITE A ENTRADA E SAÍDA DE CABOS. FORNECIDO COM 4 PARAFUSOS E BUCHA DE NYLON PARA FIXAÇÃO À PAREDE. FECHAMENTO COM CHAVE. ACOMPANHA 2 CHAVES. O PRODUTO É PINTADO EM EPÓXI-PÓ PRETO.	UN	005	1.141,98	5.709,90



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	DESPACHADO DESMONTADO PARA FACILITAR O ENVIO E EVITAR QUEBRA DO ACRÍLICO DA PORTA. DIMENSÕES DO RACK DEPOIS DE MONTADO: LARGURA:54 CM ALTURA:47,23 CM PROFUNDIDADE: 47 CM				
88.	RACK DE PISO PADRÃO 19" 20U X 670MM ALTURA = 1,08 CM / LARGURA = 0,60 CM / PROFUNDIDADE 0,67 CM 42 KGS ESTRUTURATOTALMENTE PARAFUSADA EM CHAPA DE AÇO SAE 1020. BASE: CONFECCIONADA EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, COM ESPESSURA DE 1,50 MM, COM PASSAGEM DE CABO. PÉS NIVELADORES CONFECCIONADOS EM AÇO E POLIPROPILENO. PORTA FRONTAL REMOVÍVEL: CONFECCIONADA EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, COM ESPESSURA DE 1,20 MM, COM VISOR DE ACRÍLICO FUMÊ DE ESPESSURA DE 2 MM E FECHADURA ESCAMOTEÁVEL. PLANOS DE FIXAÇÃO FRONTAL COM REGULAGEM DE MEIO "U": CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, COM ESPESSURA DE 1,20 MM, E COM REGULAGEM DE PROFUNDIDADE. LATERAIS E FUNDOS REMOVÍVEIS: CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, COM ESPESSURA DE 0,9 MM, COM ALETAS DE VENTILAÇÃO E FECHOS RÁPIDOS EM POLIAMIDA. TETO: CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, COM ESPESSURA DE 0,90 MM, COM ABERTURAS PARA INSTALAÇÃO DE 04 (QUATRO) VENTILADORES. ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ TEXTURIZADA COM TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE. ACOMPANHA KIT DE 1º E 2º PLANOS DE 1,20 MM DE ESPESSURA, COM FUROS DE 9,9MM PARA PORCA GAIOLA	UN	02	2.633,32	5.266,64
89.	REGUÁ DE TOMADAS 8P PARA RACK 19"1U QUE SUPORTE NO MÍNIMO UTILIZAÇÃO EM RACK 19" COM TAMANHO DE 1U COM NO MÍNIMO 8 TOMADAS EM FREQUÊNCIA DE 50HZ/60HZ POTÊNCIA DE 1.270 W E CORRENTE MÍNIMA DE 10A BIVOLT 110/220V, COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABO DE 1,2M, EQUIPAMENTO CRITICADO INMETRO NBR14136	UN	015	224,26	3.363,90
90.	ROTEADOR WIRELESS 10/100 ROTEADOR QUE SUPORTE NO MÍNIMO 150MBPS, 3 PORTAS, 2 ANTENAS OMNIDIRECIONAIS DE 5DBI, COM BOTÃO RESET E FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA DE5VDC/0.6ª, PADRÕES WIRELESS: IEEE 802.11N, IEEE 802.11G, IEEE 802.11B, FREQUÊNCIA DE 2.4 - 2.4835GHZ CERTIFICAÇÕES: CE, ROHS POTÊNCIA DE TRANSMISSÃO: <20DBM SEGURANÇA WIRELESS: 64/128/152-BIT WEP / WPA / WPA2, WPA-PSK / WPA2-PSK FUNÇÕES WIRELESS: WDS BRIDGE TIPO DE WAN: IP DINÂMICO/IP ESTÁTICO/PPPOE/PPTP/L2TP, SERVIDOR DHCP,	UN	035	162,82	5.698,70



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	REDIRECIONAMENTO DE PORTAS: VIRTUAL SERVER, UPNP, DMZ, DNS DINÂMICO: DYNDNS, NO-IP, FIREWALL COM VÍNCULO DE ENDEREÇO IP E MAC, PROTOCOLOS: IPV4, REDE PARA CONVIDADOS: REDE PARA CONVIDADOS 2.4GHZ, INTERFACES MÍNIMAS: - 2 PORTAS LAN 10/100MBPS - 1 PORTA WAN 10/100MBPS				
91.	ROTEADOR WIRELESS GIGABIT QUE SUPORTE NO MÍNIMO VELOCIDADE DE ATÉ 1,2GBPS EM BANDAS DE 2,4 E 5,4 GHZ, COM NO MÍNIMO 4 PORTAS FULL GIGABIT SENDO 1 PORTA WAN GIGABIT E 3 PORTAS LAN GIGABIT, COM NO MÍNIMO 4 ANTENAS DE 5DBI, IDEAL PARA CONEXOES DE INTERNET INTERFACE E VELOCIDADE10/100/1000, LUZES DE LED INDICATIVAS DE FUNCIONAMENTO, CONEXÕES PLUG & PLAY, SEGURANÇA WPA/WPE, FIREWALL SPI, REDIRECIONAMENTOS DE PORTAS, CONTROLE DE TRÁFEGO E LARGURA DE BANDA, RESTRIÇÕES DE ACESSO À REDE, COMPATÍVEL COM EASYMESH, GERENCIAMENTO REMOTO, TR-069, TR-098, TR-111, SUPORTE PROTOCOLOS IPV4 E IPV6, CERTIFICAÇÕES CE, ROHS	UN	035	301,73	10.560,55
92.	ROUTERBOARD RB 880 MHZ, 256 MB, 16 MB FREQUÊNCIA NOMINAL CPU 880 MHZ - CONTAGEM DE NÚCLEOS DE CPU 2 - TAMANHO DE RAM 256 MB - 10/100/1000 PORTAS ETHERNET 5 - NÚMERO DE PORTAS USB 1 - POWERJACK 1 - TENSÃO DE ENTRADA SUPORTADA 8 V - V 30 - POE SIM - MONITOR DE TENSÃO SIM - MONITOR DE TEMPERATURA PCB SIM - DIMENSÕES 113X89X28MM - SISTEMA OPERACIONAL ROUTEROS - TEMPERATURA AMBIENTE TESTADO 30 + 70 C - CPU MT7621A - CONSUMO MÁXIMO DE ENERGIA 5W - TIPO DE SLOT USB TIPO - USB POWER RESET SIM - TIPO DE ARMAZENAMENTO FLASH - TAMANHO DE ARMAZENAMENTO 16 MB - CONTAGEM DE THREADS DE CPU 4 - ITENS QUE ACOMPANHAM: RB750GR3 - FONTE 12V 500MA (BI-VOLT) - 1 ANO DE GARANTIA.	UN	005	1.044,34	5.221,70
93.	ROTEADOR WIRELESS GIGABIT WIFI6 QUE SUPORTE NO MÍNIMO WIFI6 NOS PADRÕES IEEE 802.11AX/AC/N/A 5 GHZ, IEEE 802.11N/B/G 2.4 GHZ, VELOCIDADE DE ATÉ 1,5GBPS EM BANDAS DE 2,4 E 5,4 GHZ, COM NO MÍNIMO 4 PORTAS FULL GIGABIT SENDO 1 PORTA WAN GIGABIT E 3 PORTAS LAN GIGABIT, COM NO MÍNIMO 4 ANTENAS DE 5DBI, IDEAL PARA CONEXOES DE INTERNET INTERFACE E VELOCIDADE10/100/1000, LUZES DE LED INDICATIVAS DE FUNCIONAMENTO, CONEXÕES PLUG & PLAY, COM TECNOLOGIA OFDMA E MU-MIMO PERMITINDO CONECTAR MAIS DISPOSITIVOS TRAFEGAR MAIS DADOS E COM MELHOR VELOCIDADE, COBERTURA E CONTROLE, SEGURANÇA WPA/WPE, FIREWALL SPI, REDIRECIONAMENTOS DE PORTAS, CONTROLE DE TRÁFEGO E LARGURA DE BANDA, RESTRIÇÕES DE ACESSO À REDE, COMPATÍVEL COM EASYMESH, GERENCIAMENTO REMOTO, TR-069, TR-098, TR-111, SUPORTE PROTOCOLOS IPV4 E IPV6, CERTIFICAÇÕES CE, ROHS, DISPONIBILIZAÇÃO	UN	010	330,80	3.308,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	DE UMA REDE PARA CONVIDADOS EM 5GHZ E UMA REDE PARA CONVIDADOS 2.4GHZ E ATUALIZAÇÃO AUTOMÁTICA DE FIRMWARE. EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
94.	SSD 120 GB - SATA 3 - 6 GB/S CAPACIDADE: 120 GB - TECNOLOGIA INTERNA: SSD APLICAÇÕES: PC/NOTEBOOK INTERFACES: SATA III VELOCIDADE DE TRANSFERÊNCIA: 540 MB/S EQUIVALENTE OU SUPERIOR	UN	020	202,72	4.054,40
95.	SSD 240 GB - SATA 3 - 6 GB/S CAPACIDADE: 240 GB - TECNOLOGIA INTERNA: SSD - COR: CINZA - APLICAÇÕES: PC/NOTEBOOK - LOCALIZAÇÃO: INTERNO - INTERFACES: SATA III - FATOR DE FORMA: 2.5 IN - VELOCIDADE DE TRANSFERÊNCIA: 540 MB/S - LATÊNCIA MÉDIA: 5 MS - SISTEMA DE ARQUIVOS SUPTADOS: WINDOWS® 8.7 (SP1). VISTA® (SP1.SP2). XP (SP3) - DADOS DO CACHÊ: 240 GB - DIMENSÕES: 100,0 MM X 69,9 MM X 7,0 MM - PESO: 41G - LACRE DE GARANTIA - 01 ANO DE GARANTIA. EQUIVALENTE OU SUPERIOR	UN	035	274,22	9.597,70
96.	SSD 480 GB - SATA 3 - 6 GB/S CAPACIDADE: 480 GB - TECNOLOGIA INTERNA: SSD APLICAÇÕES: PC/NOTEBOOK INTERFACES: SATA III VELOCIDADE DE TRANSFERÊNCIA: 540 MB/S EQUIVALENTE OU SUPERIOR	UN	020	398,03	7.960,60
97.	SSD 960GB SATA 6GBS 2.5 POL LACRADO 500MBS FORMATO: 2,5 POL - INTERFACE: SATA REV. 3.0 (6GB/S) - COMPATÍVEL COM A VERSÃO ANTERIOR SATA REV. 2.0 (3GB/S) - CAPACIDADES: 960GB - NAND: TLC - PERFORMANCE DE REFERÊNCIA - ATÉ 500MB/S PARA LEITURA E 450MB/S PARA GRAVAÇÃO - TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO: -40 °C A 85 °C - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 °C A 70 °C - VIBRAÇÃO QUANDO EM OPERAÇÃO: 2,17G PICO (7 - 800 HZ) - VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO: 20G PICO (10 - 2000 HZ) - EXPECTATIVA DE VIDA ÚTIL: 1 MILHÃO DE HORAS MTB EQUIVALENTE OU SUPERIOR	UM	005	693,32	3.466,60
98.	SWITCH 24 PORTASPARA RACK 19" RJ45 10/100/1000 MB/S LED INDICADOR PARA MONITORAMENTO DA ENERGIA. SWITCH 24 PORTAS RJ45 GIGABIT COM VELOCIDADE DE 48GB/S COMPATIBILIDADE PARA RACK 19" AUTONEGOCIAÇÃO 10BASE-T UTP CAT.3 100BASETX/ 1000BASE-T UTP CAT.5E OU SUPERIOR, HOLOGADO PELA ANATEL, PROTOCOLOS IEEE802.3, IEEE802.3U, IEEE 802.3X, IEEE 802.3AB, ENCAMINHAMENTO STORE-AND-FORWARD, AUTONEGOCIAÇÃO MDI/MDIX, TAXA DE	UN	008	1.301,14	10.409,12



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	ENCAMINHAMENTO 35.7 MPPS, COMUTAÇÃO DE 48 GBPS, TABELA MAC ADDRESS DE 8K, LEDS INDICADORES DE POWER, 24XLINK/ACT ALIMENTAÇÃO AC 100-240V 50/60HZ, CONSUMO 13 W, PROTEÇÃO ALIMENTAÇÃO 6KV, MODO COMUM 6KV TODAS AS PORTA, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 0 C +45C COM UMIDADE DE 10% A 90% NÃO CONDENSADO, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS FCC, CE, ROHS, CCC				
99.	SWITCH DE MESA 05 PORTAS /1000 MBPS ESPECIFICAÇÕES: RJ45, 10/100/1000 MBPS – PROTOCOLO PADRÃO IEEE 802 3X CSMA/CD – SEM COOLER – ADAPTADOR (FONTE) EXTERNO/OUTPUT 5 OVDC / 6.6A – CONSUMO DE ENERGIA: MÁXIMO 2,2 W – TAMANHO DE BUFFER: 2MB – DIMENSÕES: 5,3 X 3,1 X 0,9 POL, 134,5 X 79 X 22,5 MM – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.	UN	20	267,45	5.349,00
100.	SWITCH DE MESA 08 PORTAS /1000 MBPS ESPECIFICAÇÕES: RJ45, 10/100/1000 MBPS – PROTOCOLO PADRÃO IEEE 802 3X CSMA/CD – SEM COOLER – ADAPTADOR (FONTE) EXTERNO/OUTPUT 5 OVDC / 6.6A – CONSUMO DE ENERGIA: MÁXIMO 2,2 W – TAMANHO DE BUFFER: 2MB – DIMENSÕES: 5,3 X 3,1 X 0,9 POL, 134,5 X 79 X 22,5 MM – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.	UN	020	260,67	5.213,40
101.	TELA DE PROJEÇÃO MAPA C/TRIPÉ - TELA DE PROJEÇÃO MÍNIMA DE 100 POLEGADAS COM ÁREA MÍNIMA DE PROJEÇÃO 1,80 X 1,80M, TECIDO MATTE WHITE RETRÁTIL (ENROLAMENTO MANUAL- COMO UM MAPA), COM TRIPÉ PERMITINDO ALTURA DE ATÉ 2,50M.	UN	003	994,60	2.983,80
102.	TELA DE PROJEÇÃO RETRÁTIL TELA DE PROJEÇÃO QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: RETRÁTIL ELÉTRICA 110V COM CONTROLE REMOTO COM TAMANHO MÍNIMO DE 100 POLEGADAS COM ÁREA MÍNIMA DE PROJEÇÃO 180 X 180CM FORMATO QUADRADO 1:1, TECIDO MATTE WHITE RETRÁTIL SUPERFÍCIE PLANA E OPACA COM CAMADA DE VINIL COM REVESTIMENTO BRANCO FOSCO, RETRÁTIL COM ACIONAMENTO ELÉTRICO, ESTOJO EM AÇO CARBONO COM PINTURA ELETROSTÁTICA ANTICORROSIVA NA COR BRANCA. PERMITIR FIXAÇÃO NO TETO OU PAREDE. POSSUIR SISTEMA DE TRAVAMENTO QUE POSSIBILITA AJUSTE DE ALTURA DA TELA EM DIVERSAS POSIÇÕES.	UN	005	1.521,63	7.608,15
103.	TECLADO USB ABNT2 ESPECIFICAÇÕES: - TECLADO COM FIO CONFORTO PLUG E PLAY - CONEXÃO USB CABO DE 130CM - DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT 2	UN	100	60,05	6.005,00
104.	TECLADO USB WIRED MULTIMÍDIA RESISTENTE À ÁGUA ESPECIFICAÇÕES: - DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT 2 - DESIGN RESISTENTE A DERRAMAMENTO DE LÍQUIDOS - CANAIS INTEGRADOS ESCOAM O LÍQUIDO DO TECLADO. - CENTRAL DE MÍDIAS - MULTIMÍDIA RESISTENTE À ÁGUA	UN	015	91,54	1.373,10



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	- TECLAS DE ACESSO RÁPIDO				
105.	TELEFONE COM FIO - 3 FUNÇÕES FLASH, REDIAL/REDESCAR E MUTE/MUDO - 3 VOLUMES DE CAMPAINHA - 2 TIMBRES DE CAMPAINHA - POSIÇÕES MESA E PAREDECARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - CONSUMO DE ENERGIA NÃO CONSUME ENERGIA - DIMENSÕES: 187 X 137 X 90MM - DURAÇÃO DO FLASH: 300 MS - SINALIZAÇÃO DE LINHA: PULSO E TOM	UN	015	95,59	1.433,85
106.	TELEFONE SEM FIO - IDENTIFICAÇÃO DE CHAMADAS DTMF/FSK. - REGISTRO DE CHAMADAS: 15 RECEBIDAS, 20 NÃO ATENDIDAS E 15 REALIZADAS. - AGENDA PARA ATÉ 70 NOMES/NÚMEROS. - BUSCA ALFABÉTICA. - 7 OPÇÕES DE TOQUE. - TOQUES PERSONALIZADOS. - ECO MODE PARA REDUÇÃO DO CONSUMO DE ENERGIA. - MEMÓRIA PARA REDISCAGEM DOS ÚLTIMOS 15 NÚMEROS. - MENU TRILÍNGUE: PORTUGUÊS, ESPANHOL E INGLÊS. - BLOQUEIO DE CHAMADAS.	UN	028	194,28	5.439,84
107.	WEBCAM 720P HD - INTERFACE USB: USB 2.0 - MICROFONE EMBUTIDO: MICROFONE DIGITAL - RESOLUÇÃO DINÂMICA: 280 X 720 / 1024 X 768 / 800 X 600 / 640 X 480 - TAXA DE QUADROS: 30 FPS - FOCO: FOCO AUTOMÁTICO - FORMATO DE SAÍDA DE IMAGEM: YUY2, JPEG - FORMATO DE SAÍDA DE VÍDEO: MJPEG, YUY2 - PRODUTO: 80 MM X 33 MM X 73 MM - COMPRIMENTO DO CABO: 180 CM	UN	035	301,69	10.559,15
108.	TONNER HP 85A	UN	025	1.272,35	31.808,75
109.	TONER BROTHER TN1000	UN	025	639,49	15.987,25
110.	KIT 4 REFIL BROTHER BTD 60 BT D60 DCP-T220 T300 DCP-T710W	UN	015	507,71	7.615,65
111.	KIT 4 REFIL DE TINTAS GT52 GT51/53 PARA 416 517 532 GT5822	UN	015	537,80	8.067,00
112.	SMARTPHONE TELA MÍNIMA DE 6. 128GB, MEMÓRIA RAM MÍNIMA DE 4GB, PROCESSADOR OCTA CORE COM VELOCIDADE MÍNIMA DE 2.0 GHZ, ARMAZENAMENTO MÍNIMO DE 128GB COM POSSIBILIDADE DE MEMÓRIA EXPANSÍVEL.	UN	015	1.021,77	15.326,55
113.	MÁQUINA DE RECORTE SCANN CUT , DESENHOS EMBUTIDOS: 1303 - FONTES EMBUTIDAS: 17 - MEMÓRIA INTERNA: 1,5 MB - EDIÇÃO NA TELA DA MÁQUINA - TAMANHO DA TELA: 5" - CONEXÃO WI-FI - ENTRADA PARA USB - FORMATOS DE ARQUIVOS COMPATÍVEIS: FCM, SVG, DXF - TIPOS DE MATERIAIS: PAPEL, EVA, TECIDO, ACETATO, FELTRO, COURO MONTANA, MANTA ACRÍLICA, PAPEL ROLER, IMÃ. DIGITALIZAÇÃO: - SCANNER: 600 DPI DE RESOLUÇÃO - ÁREA MÁXIMA DE DIGITALIZAÇÃO: 30,5 X 61	UN	05	3.884,89	19.424,45



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	CM. CORTE APROXIMADOS: - ÁREA DE CORTE: 30,5 X 30,5 CM - ÁREA DE CORTE OPCIONAL: 30,5 X 61 CM - AJUSTE DE LÂMINA E PRESSÃO DE CORTE AUTOMÁTICOS. DIMENSÕES E PESO APROXIMADOS: - DIMENSÃO (LXAXP): 53,1 X 21,5 X 17,3 CM - PESO: 5,9 KG ENERGIA: - ENERGIA: 120V				
114.	TABLET TELA MÍNIMA DE 10" , 64GB, 4GB RAM, PROCESSADOR OCTA-CORE DE 6NM COM VELOCIDADE DO PROCESSADOR 6 X 2.2 GHZ MAIS 2 X 1.8 GHZ	UN	20	2.248,73	44.974,60

Valor Global: R\$ 1.583.442,83 (quatrocentos e noventa mil quatrocentos e cinquenta e sete reais).

8. Descrição da Solução como um todo:

Considerando as características de uso e as quantidades de materiais de informática necessárias, conclui-se que a solução mais adequada, vantajosa e disponível no mercado é a efetiva aquisição de materiais de informática, por meio de Sistema de Registro de Preços, utilizando a modalidade de Pregão Eletrônico.

Essa forma de contratação proporciona maior competitividade, transparência e economia aos cofres públicos, além de garantir maior flexibilidade para atender às demandas da Prefeitura Municipal de Luisburgo, conforme a necessidade de consumo ao longo do período de vigência da ata de registro. A adoção do Registro de Preços se justifica especialmente pela possibilidade de aquisição futura e gradual dos itens, conforme demanda das secretarias, evitando compras em excesso e otimizando a gestão dos recursos públicos.

Tal solução visa atender de forma eficaz e eficiente às necessidades operacionais da Prefeitura, garantindo o pleno funcionamento das atividades administrativas e técnicas das secretarias envolvidas. Os produtos a serem licitados apresentam boa qualidade, procedência reconhecida e compatibilidade com os sistemas e equipamentos já em uso, promovendo a continuidade dos serviços públicos com confiabilidade e segurança.

Ressalta-se, ainda, que essa alternativa foi adotada no último exercício e demonstrou-se satisfatória em termos de desempenho e custo-benefício, sendo até o momento a mais eficaz no atendimento às demandas da municipalidade. Todavia, permanece passível de reavaliação futura, caso se identifique no mercado solução mais vantajosa para a Administração Pública, em consonância com os princípios da economicidade, eficiência e legalidade.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução:

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações deverão observar o princípio do parcelamento sempre que este se mostrar tecnicamente viável e economicamente vantajoso para a Administração Pública. O § 1º do mesmo artigo estabelece que, para a aplicação do parcelamento, devem ser considerados a responsabilidade técnica sobre os contratos, os custos administrativos decorrentes da celebração e gestão de múltiplos instrumentos contratuais, bem como as vantagens associadas à redução de custos pela divisão do objeto, a ampliação da competitividade e a prevenção da concentração de mercado.

No caso da presente contratação, cujo objeto é a aquisição de materiais de informática e equipamentos de tecnologia da informação (TI), verifica-se que a divisão do objeto em itens é



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



plenamente justificada. A diversidade de produtos a serem adquiridos — que podem incluir desde periféricos, como teclados, mouses e monitores, até equipamentos de maior valor e complexidade técnica, como servidores, roteadores e nobreaks — demonstra que o parcelamento é viável sob o ponto de vista técnico e altamente vantajoso do ponto de vista econômico e concorrencial.

Ao estruturar a licitação por itens, por meio de Pregão Eletrônico na forma de Registro de Preços, o Município de Luisburgo amplia significativamente a possibilidade de participação de fornecedores, especialmente microempresas e empresas de pequeno porte que atuam de forma especializada em determinados tipos de equipamentos ou linhas de produtos. Empresas que, por limitações operacionais ou logísticas, não teriam capacidade para fornecer o objeto de forma global, poderão disputar apenas os itens de sua especialidade.

Essa abordagem favorece a ampliação da competitividade, estimula o desenvolvimento do mercado local e regional, e contribui para a formação de preços mais vantajosos à Administração Pública, ao mesmo tempo em que previne a concentração de fornecimento em um único fornecedor.

Dessa forma, o parcelamento do objeto apresenta-se como medida legal, eficaz, econômica e estrategicamente recomendada, em plena consonância com os princípios da economicidade, isonomia, eficiência e fomento à participação de micro e pequenas empresas, conforme preconiza a Lei nº 14.133/2021.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes:

Não se aplica à hipótese dos autos.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

No presente momento, o município ainda não possui o Plano Anual de Contratações.

A demanda por aquisição de materiais de informática e equipamentos de tecnologia da informação foi identificada a partir da análise das necessidades das Secretarias Municipais, no contexto do planejamento anual de atividades administrativas. Tais materiais são fundamentais para o desempenho regular das funções institucionais, garantindo a operacionalização de processos, a comunicação oficial, a organização documental e o atendimento aos cidadãos.

Dessa forma, a contratação proposta visa assegurar a continuidade e a eficiência dos serviços públicos prestados.

Portanto, a contratação de serviços gráficos por meio de Sistema de Registro de Preços representa uma ação planejada, fundamentada tecnicamente e articulada com as diretrizes administrativas e orçamentárias do Município, contribuindo para o alcance dos resultados esperados e para o fortalecimento da governança pública.

12. Providências a serem adotadas

Será previsto no edital e no contrato o servidor para fiscalização, de acordo com sua área técnica, que será responsável pela fiscalização e acompanhamento do objeto do contrato, que poderá solicitar a correção de eventuais falhas ou irregularidades que forem verificadas na entrega dos



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



objetos.

13. Possíveis Impactos Ambientais

Em observância ao disposto no art. 11, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/2021, que determina a consideração de critérios de sustentabilidade ambiental nas contratações públicas, a presente aquisição de materiais de informática e equipamentos de tecnologia da informação (TI) poderá gerar impactos ambientais diretos e indiretos, os quais devem ser avaliados e mitigados por meio de ações responsáveis durante o processo licitatório e na execução contratual.

Entre os possíveis impactos ambientais, destacam-se:

Geração de resíduos eletrônicos (e-lixo) provenientes da substituição de equipamentos antigos;
Consumo energético elevado, principalmente de equipamentos como computadores, monitores e servidores;

Uso de materiais com componentes potencialmente poluentes ou de difícil reciclagem.

Diante disso, recomenda-se que, sempre que possível, sejam adotadas medidas de mitigação e critérios sustentáveis, como:

Priorizar, nas especificações técnicas, equipamentos com maior eficiência energética (ex.: selo Procel A, certificações Energy Star);

Incluir exigência de responsabilidade do fornecedor pelo descarte ambientalmente adequado das embalagens e equipamentos substituídos, nos termos da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010);

Incentivar a aquisição de materiais recicláveis ou com menor impacto ambiental em sua composição;

Avaliar, quando aplicável, a possibilidade de reutilização ou reaproveitamento de parte dos equipamentos substituídos em setores com menor demanda tecnológica.

A Administração Pública deve, ainda, atuar com responsabilidade socioambiental, adotando uma postura proativa na redução dos impactos ambientais decorrentes de suas aquisições, contribuindo para o desenvolvimento sustentável do Município de Luisburgo.

14. Declaração de Viabilidade (ou não) da contratação

Após a análise técnica realizada, verifica-se que a contratação para aquisição de materiais de informática e equipamentos de tecnologia da informação (TI), destinados à manutenção e ao aprimoramento das atividades administrativas e operacionais das Secretarias do Município de Luisburgo/MG, é tecnicamente viável, economicamente vantajosa e juridicamente adequada, estando em conformidade com os princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei Federal nº 14.133/2021.

A demanda está alinhada ao planejamento institucional e orçamentário da Administração Pública Municipal, devidamente contemplada na Lei Orçamentária Anual (LOA), e justifica-se pela necessidade de garantir a continuidade, a eficiência e a modernização dos serviços públicos prestados à população.

A adoção do Sistema de Registro de Preços, com o devido parcelamento do objeto em itens, mostra-se a alternativa mais eficiente, permitindo aquisições conforme a real necessidade,



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



evitando desperdícios, otimizando a gestão de recursos públicos e ampliando a competitividade, especialmente por facilitar a participação de micro e pequenas empresas especializadas em segmentos específicos de TI.

Foram também considerados os possíveis impactos ambientais relacionados à aquisição de equipamentos eletrônicos, recomendando-se a inclusão de critérios de sustentabilidade tanto no edital quanto na execução contratual, em conformidade com as políticas públicas ambientais, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e os princípios da responsabilidade socioambiental.

Dessa forma, declara-se viável a contratação proposta, recomendando-se a continuidade do processo licitatório, a ser conduzido na modalidade Pregão Eletrônico, com a adoção do Sistema de Registro de Preços, observando-se os parâmetros técnicos, legais e administrativos que fundamentam a presente demanda.

15. Responsável

Aprovo o presente Estudo Técnico Preliminar. Encaminhe-se para as providências cabíveis:

Poliana de Souza Martins Portilho
Secretária Municipal de Administração

Lizabeth de Souza Pires Gomes
Secretária Municipal de Educação

Sebastião Braga de Souza
Secretário Municipal de Saúde

Maria Aparecida De Souza Martins
Secretária Municipal de Assistência Social

Antonio Marcos Souza Portes
Secretário Municipal de Turismo, Cultura, Esporte e Lazer



ANEXO II
TERMO DE REFERÊNCIA – TR

Processo Administrativo de Licitação Pública nº. 042/2025

Pregão Eletrônico nº. 017/2025

Registro de Preço nº. 017/2025

1.0 - OBJETIVO:

1.1 – O presente Termo de Referência (TR) tem por objetivo definir o conjunto de elementos que norteiam o Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais de informática e equipamentos de tecnologia da informação (TI), destinados a atender às necessidades das diversas secretarias da Prefeitura Municipal de Luisburgo/MG. As condições, quantidades e exigências estão detalhadas no Estudo Técnico Preliminar (ETP) – Anexo I e neste Termo de Referência – Anexo II.

1.2 – Relação dos itens:

ITEM	DESCRIÇÃO DETALHADA	UNIDADE DE COMPRA	QUANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.	AMPLIFICADOR DE SOM PROFISSIONAL MULTIFUCIONAL: POTÊNCIA: ENTRE 18W E 25W, VISOR: LED DIGITAL, FREQUÊNCIA: 80HZ 18KHZ, ALCANCE EFETIVO: 35M (SEM FIO), ALCANCE TOTAL: 500M2, ENTRADAS: USB / SD CARD / AUX, CONEXÃO: WIRELESS UHF / BLUETOOTH 4.2 OU 5.0, MICROFONE: SEM FIO WIRELESS, ALIMENTAÇÃO: 110/220V DC 5V OU DC 9V, BATERIA: 3.200MAH OU 4.400MAH, GARANTIA: ENTRE 6 A 12 MESES, AINDA, DEVE ACOMPANHAR O AMPLIFICADOR NO, MOMENTO DA ENTREGA: CONTEÚDO DA EMBALAGEM: 1X MICROFONE HEADSET SEM FIO; 1X CARREGADOR USB; 1X CARREGADOR DC 9V; 1X CABO 'Y' USB TIPO 'B'; 1X CABO AUX; 1X ALÇA PARA TRANSPORTE; 1X CASE EM EVA RÍGIDO; 1X MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS-BR.	UN	005	1463,20	7.316,00
2.	BATERIA PARA NOBREAK SELADA 7A 12 V PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS: - BATERIA DE 7A 12V DE CHUMBO-ÁCIDA REGULADA POR VÁLVULA - VRLA. - TECNOLOGIA COM ELETRÓLITO ABSORVIDO. - LIVRE DE MANUTENÇÃO. - VASO EM RESINA ABS ESPECIAL COM ELEVADA RESISTÊNCIA MECÂNICA. - OPERA EM LARGA FAIXA DE TEMPERATURA: -15 A 50°C. - MAIOR EXPECTATIVA DE VIDA. - MENOR TAXA DE AUTO DESCARGA. - APRESENTA ALTA PERFORMANCE EM ELEVADAS TAXAS DE DESCARGA. - SÃO PROJETADAS PARA NÃO PERMITIR A LIBERAÇÃO DE GASES NOCIVOS À SAÚDE. - A QUANTIDADE DE GASES EXALADA É DESPREZÍVEL. - PODEM SER UTILIZADAS CONJUGADAS COM OUTROS EQUIPAMENTOS. - PODE SER UTILIZADA EM DIVERSAS POSIÇÕES. - PERMITE UMA INSTALAÇÃO SIMPLES E OTIMIZADA. - ATENDE O GUIA EUROBAT. - SÃO SEGURAS PARA O TRANSPORTE AÉREO (IATA-A67).	UN	020	155,13	3.102,60
3.	BOBINA TÉRMICA DE PAPEL PARA RELÓGIO DE PONTO	UN	050	55,44	2.772,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	BOBINA PARA RELÓGIO DE PONTO ELETRÔNICO COM PAPEL TERMOSSENSÍVEL MEDINDO 57MM X 300M GRAMATURA 48G, LARGURA DO ROLO INTERNO 13MM				
4.	CABO USB 1,80 METROS PARA IMPRESSORA CABO PARA CONEXÕES DE COMPUTADORES E NOTEBOOKS À IMPRESSORAS POR MEIO DE CONEXÃO USB 2.0 DO TIPO USB A X USB B COM TAMINIMO DE 1,80M COM SUPORTE A VELOCIDADE MÍNIMA DE TRANSMISSÃO DE 480MBPS	UN	020	21,33	426,60
5.	CAIXA DE CABO DE REDE RJ45 CAT5 305 METROS CABO DE REDE PARA SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA TRÁFEGO DE VOZ, DADOS E IMAGENS, SEGUNDO REQUISITOS DAS NORMAS ANSI/TIA-568-C.2 (BALANCED TWISTED PAIR CABLING COMPONENTS) CATEGORIA 5 E ISO/IEC-11801, PARA CABEAMENTO HORIZONTAL OU SECUNDÁRIO ENTRE OS PAINÉIS DE DISTRIBUIÇÃO (PATCH PANELS) E OS CONECTORES NAS ÁREAS DE TRABALHO. · DIRETIVA ROHS – QUE ATENDA OS REQUISITOS DA DIRETIVA EUROPÉIA ROHS. BLINDADO, HASTE DE SILICONE FIXADORA CENTRAL, FIO DE NILON CENTRAL, 4 PARES TRANSADOS, 8 PÓLOS RÍGIDOS DE CORES: AZUL CLARO, AZUL ESCURO, VERDE CLARO, VERDE ESCURO, LARANJA CLARO, LARANJA ESCURO, MARROM CLARO E MARROM ESCURO. MARCAÇÃO METRO A METRO SIM - MATERIAL CCA 0,5, OD:5,6-5,8 - PADRÃO ANSI/TIA/EIA 568-B – B.1 - PROTEÇÃO EXTRA CONTRA INGRESSO E EGRESSO DE EMI (INDUÇÃO ELETROMAGNÉTICA) E RFI (INTERFERÊNCIA POR RÁDIOFREQUÊNCIA), TAIS COMO, ESCRITÓRIOS COM ALTAS FONTES DE RUÍDO E INTERFERÊNCIA, PISOS DE FÁBRICA, ETC. - CABO DE 4 PARES TRANÇADOS COMPOSTOS DE CONDUTORES SÓLIDOS DE COBRE NU, 23 AWG, ISOLADOS EM POLIETILENO ESPECIAL, COM BLINDAGEM HELICOIDAL EM FITA METALIZADA. CAPA EXTERNA EM PVC NÃO PROPAGANTE À CHAMA, NA COR VERMELHA, COM MARCAÇÃO SEQUENCIAL MÉTRICA, NA OPÇÃO CM, CMR E LSZH.	UN	015	737,57	11.063,55
6.	CAIXA DE CABO DE REDE RJ45 CAT6 305 METROS CABO DE REDE PARA SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA TRÁFEGO DE VOZ, DADOS E IMAGENS, SEGUNDO REQUISITOS DAS NORMAS ANSI/TIA-568-C.2 (BALANCED TWISTED PAIR CABLING COMPONENTS) CATEGORIA 6 E ISO/IEC-11801, PARA CABEAMENTO HORIZONTAL OU SECUNDÁRIO ENTRE OS PAINÉIS DE DISTRIBUIÇÃO (PATCH PANELS) E OS CONECTORES NAS ÁREAS DE TRABALHO. · DIRETIVA ROHS – QUE ATENDA OS REQUISITOS DA DIRETIVA EUROPÉIA ROHS. BLINDADO, HASTE DE SILICONE FIXADORA CENTRAL, FIO DE NILON CENTRAL, 4 PARES TRANSADOS, 8 PÓLOS RÍGIDOS DE CORES: AZUL CLARO, AZUL ESCURO, VERDE CLARO, VERDE ESCURO, LARANJA CLARO, LARANJA ESCURO, MARROM CLARO E MARROM ESCURO. MARCAÇÃO METRO A METRO SIM - MATERIAL CCA 0,5, OD:5,6-5,8 - PADRÃO ANSI/TIA/EIA 568-B – B.1 - PROTEÇÃO EXTRA CONTRA INGRESSO E EGRESSO DE EMI (INDUÇÃO ELETROMAGNÉTICA) E RFI (INTERFERÊNCIA POR RÁDIOFREQUÊNCIA), TAIS COMO, ESCRITÓRIOS COM ALTAS FONTES DE RUÍDO E INTERFERÊNCIA, PISOS DE FÁBRICA, ETC. - CABO DE 4 PARES TRANÇADOS COMPOSTOS DE CONDUTORES SÓLIDOS DE COBRE NU, 23 AWG, ISOLADOS EM POLIETILENO ESPECIAL, COM BLINDAGEM HELICOIDAL EM FITA METALIZADA. CAPA EXTERNA EM PVC NÃO PROPAGANTE À CHAMA, NA COR VERMELHA, COM MARCAÇÃO SEQUENCIAL MÉTRICA, NA OPÇÃO CM, CMR E LSZH.	UN	010	902,70	9.027,00
7.	CAIXA DE SOM MULTIFUNÇÃO - CAIXA DE SOM AMPLIFICADA DE 2200W COM 2 SUBWOOFERS DE 12 POLEGADAS E 2 TWEETERS DE 4 POLEGADAS, FUNÇÃO MEGABASS, LUZES LED MULTICOLORIDAS NOS ALTO-FALANTES, FUNÇÃO KARAOKÊ, ENTRADAS: AUX, CARTÃO DE MEMÓRIA (SD), BLUETOOTH, CONEXÃO USB, P10 E RÁDIO FM. CONTROLE REMOTO, BIVOLT.	UN	005	2632,89	13.164,45
8.	CAIXAS DE SOM PARA PC'S COM SISTEMA DE ÁUDIO 2.0, USB 2.0, BLINDAGEM ELETROMAGNÉTICA COMPATIBILIDADE COM TODOS OS NOTEBOOKS E DESKTOPS, MÍNIMO	UN	060	63,88	3.832,80



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	3W, AJUSTE DE VOLUME NO CABO, CONEXÃO ÁUDIO P2 3,5MM, VOLTAGEM 5VDC $\pm 10\%$, CORRENTE 100MA (MAX), DISTORÇÃO DE 0.5% 1W 1KHZ, IMPEDÂNCIA DE 40 (OHMS), EM PLÁSTICO ABS COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 69X63X65MM, FREQUÊNCIA MPINIMA DE 20 HZ ~ 16 KHZ, SNR 80DB, TEMPERATURA DE TRABALHO ENTRE 0º ~ 45º, CABO COM TAMAMNHO MÍNIMO DE 1,4M, SAÍDA DE SOM ESTÉRIO, COR PRETO, CERTIFICAÇÕES: CE, FCC.				
9.	TONER MONOCORMÁTICO PB211 TONER PARA MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA QUE SUPORTE NO MÍNIMO DISPOSITIVO ORIGINAL MODELO PB211 COM RENDIMENTO MÉDIO DE 1600 PAGINAS CONSIDERANDO 5% DE COBERTURA EM PAPEL A4.	UN	040	101,79	4.071,60
10.	TONER MONOCORMÁTICO PD219 TONER PARA MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA QUE SUPORTE NO MÍNIMO DISPOSITIVO ORIGINAL MODELO PD219 COM RENDIMENTO MÉDIO DE 1600 PAGINAS CONSIDERANDO 5% DE COBERTURA EM PAPEL A4.	UN	040	107,53	4.301,20
11.	SSD NVME 256GB ALTA PERFORMANCE ESPECIFICAÇÕES DO ARMAZENAMENTO QUE A PERFORMANCE MÉDIA DE DO DISK SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 15000 PONTOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET . ARMAZENAMENTO COM NO MÍNIMO: MEMÓRIA FLASH TLC SSD NVME M.2 2280 PCIE 3.0 X4 256GB, DRAM, LEITURA 2000MB/S COM LOPS DE ATÉ 170, GRAVACAO 1200MB/S COM LOPS DE ATÉ 121, CACHE 1024MB, TBW 350TB, VOLTAGEM 3.3V, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO DE 0°C ~ 70°C, VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO DE 15G (7 - 2000 HZ), CHOQUE DE 1500G ~ 0.5MS, NÍVEL DE RUÍDO DE 0DB, SMART TRIM COM POSSIBILIDADES DE RAID 0 E 1.	UN	020	348,44	6.968,80
12.	KIT TECLADO E MOUSE SEM FIO KIT TECLADO E MOUSE SEM FIO QUE SUPORTE NO MÍNIMO CONEXÃO WIRELESS 2,4GHZ POR MEIO DE NANO CONECTOR USB 2.0, PLUG AND PLAY, A UMA DISTÂNCIA DE 10M DOS DISPOSITIVO MASTER. QUE SEJA COMPATÍVEL COM WINDOWS E LINUX E OFFICES. TECLADO COM NO MÍNIMO 107 TECLAS DISTINTAS NO LAYOUT ABNT2 ALÉM DE ATALHOS PARA OUTRAS FUNCIONAIS COMO FUNCIONAMENTO MULTIMIDIA, SISTEMA DE TECLA MEMBRANA COM SERIGRAFIA SILK, TIPO DE SWITCH COM TECLAS ALTAS COM PROTEÇÃO ANTI RESPINGO E ALIMENTAÇÃO POR MEIO DE PILHAS AA. MOUSE COM NO MÍNIMO SENSOR ÓPTICO, QUATRO BOTÕES, AMBIDESTRO COM DPI MÍNIMO DE 800 PODENDO SER AJUSTADO ATÉ 1600DPI, ALIMENTAÇÃO POR MEIO DE PILHAS AAA.	KIT	020	114,99	2.299,80
13.	CAIXAS EXTERNAS PARA INTERNET RJ45 CAIXA EXTERNA COMPLETA CONTENDO CONECTOR KEYSTONE RJ45, FABRICADA EM TERMOPLÁSTICO COM ENCAIXES DE PRESSÃO PERMITINDO FIXAÇÃO POR PARAFUSOS OU FITA DUPLA FACE COM DIMESÕES DE 4,3X5,2X7,1CM, COM CERTIFICAÇÕES CONFORME PORTARIA DO INMETRO N°090/2022, OCP-0004, TÜV RHEINLAND, SEGURANÇA, COMPULSÓRIO.	CX	050	46,90	2.345,00
14.	CARTELA COM 05 BATERIAS CMOS CR2032 CARTELAS COM 05 (CINCO) UNIDADES DE BATERIAS DE LITHIUM PARA SETUP CMOS CR 2032, 3V, DIÂMETRO 2CM, NACIONAL, PARA DESKTOP E DEMAIS APARELHOS.	UN	050	21,42	1.071,00
15.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 3.7GHZ, MONITOR, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. PLACA MÃE QUE SUPORTE NO MÍNIMO FORMATO MICRO ATX (22,6 X 18,4 CM) PROCESSADOR AMD A-SERIES APU / RYZEN CPU / NPU PARA SOCKET AM4;	UN	015	4.168,92	62.533,80



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



MEMÓRIA DUAL CHANNEL DDR4 2933/2667/2400/2133/1866 MHZ ATÉ 32GB; MÓDULOS DE MEMÓRIA DIMM NÃO-ECC E ECC UN-BUFFERED 2 X DDR4 DIMM SLOT DE MEMÓRIA, 1 SLOTS DE EXPANSÃO PCI-E 3.0 X16 (X16 PARA CPU RYZEN SOMENTE, NPU / APU EXECUTADO EM VELOCIDADE X8) , 2 SLOTS DE EXPANSÃO X SLOT PCI-E 3.0 X1, ARMAZENAMENTO SATA3 DE 4X SATA RAID: 0,1,10, 2 X PORTA USB 3.1 GEN1 1 X CONECTOR 3.1 GEN1 , 2 X PORTA USB 2.0 , 2 X CONECTOR USB 2.0, AUDIO 8-CHANNEL HD AUDIO, LAN (REDE) 10/100/1000 CONTROLLER SUPPORT SUPER LAN SURGE PROTECTION, 1 X CONECTOR INTERNO USB 3.1 GEN1 , 2 X CONECTOR INTERNO USB 2.0 , 4 X CONECTOR INTERNO SATA3 6GB / S , 1 X CONECTOR INTERNO DE ÁUDIO FRONTAL , 1 X CONECTOR INTERNO DO PAINEL FRONTAL , 1 X ENTRADA DA VENTONINHA DA CPU , 1 X CONECTOR INTERNO DA VENTONINHA DO SISTEMA , 1 X CONECTOR INTERNO DE SÉRIE, CONEXÕES TRASEIRAS: 1 X PS / 2 MOUSE , 1 X TECLADO PS / 2 , 2 X USB 3.1 PORTA GEN1 , 2 X PORTA USB 2.0 , 1 X CONECTOR HDMI, RESOLUÇÃO ATÉ 4096 X 2160 @ 24HZ OU 3840 X 2160 @ 30HZ , 1 X PORTA VGA, RESOLUÇÃO ATÉ 1920 X 1200 @ 60HZ , 1 X PORTA RJ-45, 3 X CONECTOR DE ÁUDIO; PROCESSADOR QUE SUPORTE NO MÍNIMO SOQUETE AM4 3.7GHZ (4.2GHZ TURBO), 6-CORES 12-THREADS, COOLER WRAITH STEALTH, AM4 CACHE L2 TOTAL 3 MB CACHE L3 TOTAL 8 MB CMOS TSMC 7NM FINFET TDP PADRÃO 65 W, MEMÓRIA DDR4, VELOCIDADE MÁXIMA 3200 MHZ; MEMÓRIA RAM QUE SUPORTE NO MÍNIMO TIPO DE MEMÓRIA DDR4, CAPACIDADE 8GB, FREQUÊNCIA 3200 MHZ, LATÊNCIA CL22 22 22 52, VOLTAGEM 1.2V ARMAZENAMENTO QUE SUPORTE NO MÍNIMO CAPACIDADE 1TB, INTERFACE SATA III FORMATO 2,5", LEITURA 550 MB/S, GRAVAÇÃO 450 MB/S, TBW 80TB, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0°C A 70°C, MTBF (HORAS) 2,000,000 H ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX SLIM COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, COM NO MÍNIMO UMA BAIA EXTERNA PARA 5,25, UMA BAIA HDD DE 3,5" E DUAS BAIAS SSD DE 2,5", COM NO MÍNIMO ENTRADAS FRONTAIS SENDO DUAS USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD E UM MICROFONE, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO PCI, SUPORTE ATÉ DUAS VENTONINHAS DE INFERIORES E UMA LATERAL DISPONÍVEL E OPERACIONAL. CONTENDO SENSOR CONTRA INTRUSÃO IMPEDINDO ABERTURA INDEVIDA, COM COMPRIMENTO MÁXIMO DE 370 MM, LARGURA MÁXIMA DE 100MM E ALTURA MÁXIMA DE 340MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONINHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO TFX. VENTONINHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO TFX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONINHA DE 80MM COM ROTAÇÃO MÍNIMA DE 1500 RPM ±10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 110/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 1 + 4 PINOS, UM CABO SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. TECLADO USB 2.0 QUE SUPORTE NO MÍNIMO MÍNIMO 104 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO DE CABO 1,5M. DIMENSÕES: 39CM X 3CM X 11CM, COM TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. MOUSE OPTICO, USB 2.0 QUE SUPORTE NO MÍNIMO				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 – DO SCROLL), RESOLUÇÃO 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20". DIMENSÕES 5,5 X 3,4 X 9,5CM, CABO DE 1,5M, PRETO. ESPECIFICAÇÕES DO MONITOR: TAMANHO DA TELA (POLEGADAS): 19,5" – (HDMI) - FORMATO: 16:9 WIDESCREEN – CONTRASTE: 5.000.000:1 - TEMPO DE RESPOSTA: 5MS (GTG) – BRILHO: 200 CD/M² - RESOLUÇÃO MÁXIMA: 1366 X 768 - PIXEL PITCH: 0.3177 (H) X 0.307 (V) (MM) - SUPORTE DE CORES: 16,7 M - ÂNGULO DE VISÃO: H:90° / V:65° - FREQUENCIA HORIZONTAL 30 ~ 61 KHZ - FREQUENCIA VERTICAL: 56 ~ 75 HZ - REVESTIMENTO DA TELA: ANTI-GLARE, HARD COATING (3H) - CARACTERÍSTICAS FÍSICAS – TIPO LED – ALIMENTAÇÃO EXTERNA (ADAPTADOR) - DIMENSÕES (LXPXA) PRODUTO:463 X 357 X 168 MM - DIMENSÕES (LXPXA) PRODUTO SEM BASE: 463 X 287 X 57 MM - DIMENSÕES (LXPXA) EMBALAGEM: 534 X 353 X 111MM - PESO (PRODUTO): 2,2 KG - PESO (EMBALAGEM): 3,1 KG - COR FRONTAL – PRETO - COR DA BASE : PRETO - COR TRASEIRA: PRETO - ENTRADA DE SINAL - CONECTOR DE ENTRADA: D-SUB (RGB) – RECURSOS: RECURSOS ESPECIAIS: FLICKER SAFE, READER MODE, SUPER ENERGY SAVING, DUAL SMART SOLUTION - FURAÇÃO PARA SUPORTE DE PAREDE: VESA (75 X75 MM) – ACESSÓRIOS: CABO DE FORÇA (POWER CORD): SIM - ADAPTADOR AC: SIM - CABO D-SUB: SIM - MANUAL DO USUÁRIO: SIM - CONSUMO DE ENERGIA: NORMAL 20W (TÍPICO) SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR.				
16.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 3.7GHZ, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. PLACA MÃE QUE SUPORTE NO MÍNIMO FORMATO MICRO ATX (22,6 X 18,4 CM) PROCESSADOR AMD A-SERIES APU / RYZEN CPU / NPU PARA SOCKET AM4; MEMÓRIA DUAL CHANNEL DDR4 2933/2667/2400/2133/1866 MHZ ATÉ 32GB; MÓDULOS DE MEMÓRIA DIMM NÃO-ECC E ECC UN-BUFFERED 2 X DDR4 DIMM SLOT DE MEMÓRIA, 1 SLOTS DE EXPANSÃO PCI-E 3.0 X16 (X16 PARA CPU RYZEN SOMENTE, NPU / APU EXECUTADO EM VELOCIDADE X8), 2 SLOTS DE EXPANSÃO X SLOT PCI-E 3.0 X1, ARMAZENAMENTO SATA3 DE 4X SATA RAID: 0,1,10, 2 X PORTA USB 3.1 GEN1 1 X CONECTOR 3.1 GEN1, 2 X PORTA USB 2.0, 2 X CONECTOR USB 2.0, AUDIO 8-CHANNEL HD AUDIO, LAN (REDE) 10/100/1000 CONTROLLER SUPPORT SUPER LAN SURGE PROTECTION, 1 X CONECTOR INTERNO USB 3.1 GEN1, 2 X CONECTOR INTERNO USB 2.0, 4 X CONECTOR INTERNO SATA3 6GB / S, 1 X CONECTOR INTERNO DE ÁUDIO FRONTAL, 1 X CONECTOR INTERNO DO PAINEL FRONTAL, 1 X ENTRADA DA VENTONINHA DA CPU, 1 X CONECTOR INTERNO DA VENTONINHA DO SISTEMA, 1 X CONECTOR INTERNO DE SÉRIE, CONEXÕES TRASEIRAS: 1 X PS / 2 MOUSE, 1 X TECLADO PS / 2, 2 X USB 3.1 PORTA GEN1, 2 X PORTA USB 2.0, 1 X CONECTOR HDMI, RESOLUÇÃO ATÉ 4096 X 2160 @ 24HZ OU 3840 X 2160 @ 30HZ, 1 X PORTA VGA, RESOLUÇÃO ATÉ 1920 X 1200 @ 60HZ, 1 X PORTA RJ-45, 3 X CONECTOR DE ÁUDIO; PROCESSADOR QUE SUPORTE NO MÍNIMO SOQUETE AM4 3.7GHZ (4.2GHZ TURBO), 6-CORES 12-THREADS, COOLER WRAITH STEALTH, AM4 CACHE L2 TOTAL 3 MB CACHE L3 TOTAL 8 MB CMOS TSMC 7NM FINFET TDP PADRÃO 65 W, MEMÓRIA DDR4, VELOCIDADE MÁXIMA 3200 MHZ; MEMÓRIA RAM QUE SUPORTE NO MÍNIMO TIPO DE MEMÓRIA DDR4, CAPACIDADE 8GB, FREQUÊNCIA 3200 MHZ, LATÊNCIA CL22 22 22 52, VOLTAGEM 1.2V ARMAZENAMENTO QUE SUPORTE NO MÍNIMO CAPACIDADE 1TB, INTERFACE SATA III FORMATO 2,5", LEITURA 550 MB/S, GRAVAÇÃO 450 MB/S, TBW 80TB, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0°C A 70°C, MTBF (HORAS) 2,000,000 H ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE	UN	015	3.390,20	50.853,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX SLIM COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, COM NO MÍNIMO UMA BAIA EXTERNA PARA 5,25, UMA BAIA HDD DE 3,5" E DUAS BAIAS SSD DE 2,5", COM NO MÍNIMO ENTRADAS FRONTAIS SENDO DUAS USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD E UM MICROFONE, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO PCI, SUPORTE ATÉ DUAS VENTONHAS DE INFERIORES E UMA LATERAL DISPONÍVEL E OPERACIONAL. CONTENDO SENSOR CONTRA INTRUSÃO IMPEDINDO ABERTURA INDEVIDA, COM COMPRIMENTO MÁXIMO DE 370 MM, LARGURA MÁXIMA DE 100MM E ALTURA MÁXIMA DE 340MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO TFX. VENTONHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO TFX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONHA DE 80MM COM ROTAÇÃO MÍNIMA DE 1500 RPM ±10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 110/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 1 + 4 PINOS, UM CABO SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. TECLADO USB 2.0 QUE SUPORTE NO MÍNIMO MÍNIMO 104 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO DE CABO 1,5M. DIMENSÕES: 39CM X 3CM X 11CM, COM TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. MOUSE OPTICO, USB 2.0 QUE SUPORTE NO MÍNIMO PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 – DO SCROLL), RESOLUÇÃO 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20". DIMENSÕES 5,5 X 3,4 X 9,5CM, CABO DE 1,5M, PRETO. SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR.				
17.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 3.8GHZ COM MONITOR, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. ESPECIFICAÇÕES DA PLACA MÃE PLACA MAE MICRO ATX COM SUPORTE MÍNIMO A: CHIPSET AM4 CPU 8C16T 7NM, DOIS SOQUETES PARA MEMÓRIA RAM DDR4 DIMM PARA ATÉ 64 GB SENDO CAPACIDADE DE DIMM ÚNICO DE 32 GB E SUPORTE À MÓDULOS DE MEMÓRIA DDR4 2666/2933/3200+ MHZ(OC) OU DDR5 4800/5200+ MHZ. CONECTIVIDADE LAN 1000MBPS. ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO COM 5.1 CANAIS. ARMAZENAMENTO SLOT NVME M.2 3.0 X4 SUPORTANDO NVME E SATA, QUATRO PORTAS SATA 3.0 6GB/S. VÍDEO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920*1080@60HZ FHD VGA E ATÉ 2560x1440@60HZ HDMI. PAINEL TRASEIRO COM DUAS PORTAS USB 3.0, QUATRO PORTAS USB 2.0, UMA PORTA VGAM UMA PORTA HDMI, UMA LAN E TRÊS CONEXÕES DE ÁUDIO. PODENDO SER UTILIZANDO NO PAINEL FRONTAL OU INTERNAMENTE DUAS PORTAS USB 2.0 E DUAS 3.0. COM SLOTS DE EXPANSÃO SENDO UM PCIE 3.0 X16 E OUTRO PCIE 3.0 X1. PERMITINDO AINDA INTERNAMENTE UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX DE 24 PINOS, UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX 12V DE 8 PINOS COM ENTRADA DE 12V, DOIS CONJUNTOS DE PINOS DO VENTILADOR DO SISTEMA, UM CONJUNTO DE PINOS DO VENTILADOR DA CPU, UM CONJUNTO DE PINOS CLR_CMOS, UM PINO COM UMA PORTA WIFI, UM CONJUNTO DE PINOS DO PAINEL DE CONTROLE FRONTAL DO CHASSI (F_PANEL).	UN	017	4.445,06	75.566,02



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



ESPECIFICAÇÕES DO PROCESSADOR QUE A PERFORMANCE ATINJA NO MÍNIMO UM ÍNDICE DE 24.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET PROCESSADOR COM NÔMINIMO SOQUETE AM4 FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA DE 3.8GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE ATÉ 4.6GHZ COM NO MÍNIMO 8 CORE E 16 THREADS, MEMÓRIA CACHE 20MB, TDP MÁXIMO DE 65W, TECNOLOGIA LITOGRAFIA 7 NM, SUPORTE MEMÓRIA RAM ATÉ 128GB NAS FREQUÊNCIAS DDR4 3200 MT/S EM DOIS CANAIS COM LARGURA DE BANDA MÁXIMA DA MEMÓRIA 76.8 GB/S COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 2000 MHZ EM 8 CORES GRAFICOS, PCI EXPRESS 3.0, SUPORTE PARA SISTEMA OPERACIONAL (SO) 64BITS A PARTIR DO WINDOWS 11 64BITS. ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 26.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 3200MHZ C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,35V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-28800, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR. ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX SLIM COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, COM NO MÍNIMO UMA BAI A EXTERNA PARA 5,25, UMA BAI A HDD DE 3,5" E DUAS BAI AS SSD DE 2,5", COM NO MÍNIMO ENTRADAS FRONTAIS SENDO DUAS USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD E UM MICROFONE, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO PCI, SUPORTE ATÉ DUAS VENTONHAS DE INFERIORES E UMA LATERAL DISPONÍVEL E OPERACIONAL. CONTENDO SENSOR CONTRA INTRUSÃO IMPEDINDO ABERTURA INDEVIDA, COM COMPRIMENTO MÁXIMO DE 370 MM, LARGURA MÁXIMA DE 100MM E ALTURA MÁXIMA DE 340MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO TFX. VENTONHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO TFX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONHA DE 80MM COM ROTAÇÃO MÍNIMA DE 1500 RPM ±10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 110/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 1 + 4 PINOS, UM CABO SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. ESPECIFICAÇÕES DO MONITOR:				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	TAMANHO DA TELA (POLEGADAS): 19,5" - (HDMI) - FORMATO: 16:9 WIDESCREEN - CONTRASTE: 5.000.000:1 - TEMPO DE RESPOSTA: 5MS (GTG) - BRILHO: 200 CD/M² - RESOLUÇÃO MÁXIMA: 1366 X 768 - PIXEL PITCH: 0.3177 (H) X 0.307 (V) (MM) - SUPORTE DE CORES: 16,7 M - ÂNGULO DE VISÃO: H:90° / V:65° - FREQUENCIA HORIZONTAL 30 ~ 61 KHZ - FREQUENCIA VERTICAL: 56 ~ 75 HZ - REVESTIMENTO DA TELA: ANTI-GLARE, HARD COATING (3H) - CARACTERÍSTICAS FÍSICAS - TIPO LED - ALIMENTAÇÃO EXTERNA (ADAPTADOR) - DIMENSÕES (LXPXA) PRODUTO: 463 X 357 X 168 MM - DIMENSÕES (LXPXA) PRODUTO SEM BASE: 463 X 287 X 57 MM - DIMENSÕES (LXPXA) EMBALAGEM: 534 X 353 X 111MM - PESO (PRODUTO): 2,2 KG - PESO (EMBALAGEM): 3,1 KG - COR FRONTAL - PRETO - COR DA BASE : PRETO - COR TRASEIRA: PRETO - ENTRADA DE SINAL - CONECTOR DE ENTRADA: D-SUB (RGB) - RECURSOS: RECURSOS ESPECIAIS: FLICKER SAFE, READER MODE, SUPER ENERGY SAVING, DUAL SMART SOLUTION - FURAÇÃO PARA SUPORTE DE PAREDE: VESA (75 X75 MM) - ACESSÓRIOS: CABO DE FORÇA (POWER CORD): SIM - ADAPTADOR AC: SIM - CABO D-SUB: SIM - MANUAL DO USUÁRIO: SIM - CONSUMO DE ENERGIA: NORMAL 20W (TÍPICO) ESPECIFICAÇÕES DO ARMAZENAMENTO QUE A PERFORMANCE MÉDIA DE DO DISK SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 62400 PONTOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. ARMAZENAMENTO COM NO MÍNIMO: MEMÓRIA FLASH TLC SSD NVME M.2 2280 PCIE 3.0 X4 256GB, DRAM, LEITURA 3200MB/S COM LOPS DE ATÉ 170, GRAVAÇÃO 2100MB/S COM LOPS DE ATÉ 121, CACHE 1024MB, TBW 350TB, VOLTAGEM 3.3V, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO DE 0°C ~ 70°C, VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO DE 15G (7 - 2000 HZ), CHOQUE DE 1500G ~ 0.5MS, NÍVEL DE RUÍDO DE 0DB, SMART TRIM COM POSSIBILIDADES DE RAID 0 E 1. ESPECIFICAÇÕES DO TECLADO TECLADO USB 2.0 PARA PC MÍNIMO 107 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABO: 1,2M, DIMENSÕES: 45,6 X 4,3 X 16,5CM, COM TECLADO MULTIMÍDIA SENDO 12 TECLAS COM AUXÍLIO DA TECLA FN E TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. ESPECIFICAÇÕES DO MOUSE MOUSE ÓPTICO, USB 2.0 PARA PC, PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 - DO SCROLL), RESOLUÇÃO MÍNIMA 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20', DIMENSÕES 5,8 X 4 X 11,5CM, CABO MÍNIMO DE 1,2M, PRETO. ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA OPERACIONAL SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
18.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 3.8GHZ, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. ESPECIFICAÇÕES DA PLACA MÃE PLACA MÃE MICRO ATX COM SUPORTE MÍNIMO A: CHIPSET AM4 CPU 8C16T 7NM, DOIS SOQUETES PARA MEMÓRIA RAM DDR4 DIMM PARA ATÉ 64 GB SENDO CAPACIDADE DE DIMM ÚNICO DE 32 GB E SUPORTE À MÓDULOS DE MEMÓRIA DDR4 2666/2933/3200+ MHz(OC) OU DDR5 4800/5200+ MHz. CONECTIVIDADE LAN 1000MBPS. ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO COM 5.1 CANAIS. ARMAZENAMENTO SLOT NVME M.2 3.0 X4 SUPORTANDO NVME E SATA, QUATRO PORTAS SATA 3.0 6GB/S. VÍDEO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920*1080@60HZ FHD VGA E ATÉ 2560x1440@60HZ HDMI. PAINEL TRASEIRO COM DUAS PORTAS USB 3.0, QUATRO PORTAS USB 2.0, UMA PORTA VGA, UMA PORTA HDMI, UMA LAN E TRÊS CONEXÕES DE ÁUDIO. PODENDO SER UTILIZANDO NO PAINEL FRONTAL OU INTERNAMENTE DUAS PORTAS USB 2.0 E DUAS 3.0. COM SLOTS DE EXPANSÃO SENDO UM PCIE 3.0 X16 E OUTRO PCIE 3.0 X1. PERMITINDO AINDA INTERNAMENTE UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA	UM	20	3.931,03	78.620,60



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



PLACA MÃE ATX DE 24 PINOS, UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX 12V DE 8 PINOS COM ENTRADA DE 12V, DOIS CONJUNTOS DE PINOS DO VENTILADOR DO SISTEMA, UM CONJUNTO DE PINOS DO VENTILADOR DA CPU, UM CONJUNTO DE PINOS CLR_CMOS, UM PINO COM UMA PORTA WIFI, UM CONJUNTO DE PINOS DO PAINEL DE CONTROLE FRONTAL DO CHASSI (F_PANEL). ESPECIFICAÇÕES DO PROCESSADOR QUE A PERFORMANCE ATINJA NO MÍNIMO UM ÍNDICE DE 24.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET PROCESSADOR COM NOMÍNIMO SOQUETE AM4 FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA DE 3.8GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE ATÉ 4.6GHZ COM NO MÍNIMO 8 CORE E 16 THREADS, MEMÓRIA CACHE 20MB, TDP MÁXIMO DE 65W, TECNOLOGIA LITOGRAFIA 7 NM, SUPORTE MEMÓRIA RAM ATÉ 128GB NAS FREQUÊNCIAS DDR4 3200 MT/S EM DOIS CANAIS COM LARGURA DE BANDA MÁXIMA DA MEMÓRIA 76.8 GB/S COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 2000 MHZ EM 8 CORES GRAFICOS, PCI EXPRESS 3.0, SUPORTE PARA SISTEMA OPERACIONAL (SO) 64BITS A PARTIR DO WINDOWS 11 64BITS. ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 26.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 3200MHZ C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,35V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-28800, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR. ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX SLIM COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, COM NO MÍNIMO UMA BAIA EXTERNA PARA 5,25, UMA BAIA HDD DE 3,5" E DUAS BAIAS SSD DE 2,5", COM NO MÍNIMO ENTRADAS FRONTAIS SENDO DUAS USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD E UM MICROFONE, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO PCI, SUPORTE ATÉ DUAS VENTONHAS DE INFERIORES E UMA LATERAL DISPONÍVEL E OPERACIONAL. CONTENDO SENSOR CONTRA INTRUSÃO IMPEDINDO ABERTURA INDEVIDA, COM COMPRIMENTO MÁXIMO DE 370 MM, LARGURA MÁXIMA DE 100MM E ALTURA MÁXIMA DE 340MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO TFX. VENTONHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO TFX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONHA DE 80MM COM ROTAÇÃO MÍNIMA DE 1500 RPM ±10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 110/230V,				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 1 + 4 PINOS, UM CABO SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. ESPECIFICAÇÕES DO ARMAZENAMENTO QUE A PERFORMANCE MÉDIA DE DO DISK SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 62400 PONTOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. ARMAZENAMENTO COM NO MÍNIMO: MEMÓRIA FLASH TLC SSD NVME M.2 2280 PCIE 3.0 X4 256GB, DRAM, LEITURA 3200MB/S COM LOPS DE ATÉ 170, GRAVAÇÃO 2100MB/S COM LOPS DE ATÉ 121, CACHE 1024MB, TBW 350TB, VOLTAGEM 3.3V, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO DE 0°C ~ 70°C, VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO DE 15G (7 - 2000 HZ), CHOQUE DE 1500G ~ 0.5MS, NÍVEL DE RUÍDO DE 0DB, SMART TRIM COM POSSIBILIDADES DE RAID 0 E 1. ESPECIFICAÇÕES DO TECLADO TECLADO USB 2.0 PARA PC MÍNIMO 107 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABO: 1,2M, DIMENSÕES: 45,6 X 4,3 X 16,5CM, COM TECLADO MULTIMÍDIA SENDO 12 TECLAS COM AUXÍLIO DA TECLA FN E TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. ESPECIFICAÇÕES DO MOUSE MOUSE ÓPTICO, USB 2.0 PARA PC, PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 – DO SCROLL), RESOLUÇÃO MÍNIMA 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20', DIMENSÕES 5,8 X 4 X 11,5CM, CABO MÍNIMO DE 1,2M, PRETO. ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA OPERACIONAL SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
19.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 3.3GHZ COM MONITOR, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. ESPECIFICAÇÕES DA PLACA MÃE PLACA MÃE MICRO ATX COM SUPORTE MÍNIMO A: CHIPSET LGA1700 CPU 4C8T, DOIS SOQUETES PARA MEMÓRIA RAM DDR4 DIMM PARA ATÉ 64 GB SENDO CAPACIDADE DE DIMM ÚNICO DE 32 GB E SUPORTE À MÓDULOS DE MEMÓRIA DDR4 2666/2933/3200+ MHZ(OC) OU DDR5 4800/5200+ MHZ. CONECTIVIDADE LAN 1000MBPS. ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO COM 7.1 CANAIS. ARMAZENAMENTO SLOT NVME M.2 3.0 X4 SUPORTANDO NVME E SATA, TRÊS PORTAS SATA 3.0 6GB/S. VÍDEO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920*1080@60HZ FHD VGA E ATÉ 2560x1440@60HZ HDMI. PAINEL TRASEIRO COM DUAS PORTAS USB 3.0, QUATRO PORTAS USB 2.0, UMA PORTA VGA, UMA PORTA HDMI, UMA LAN E TRÊS CONEXÕES DE ÁUDIO. PODENDO SER UTILIZANDO NO PAINEL FRONTAL OU INTERNAMENTE DUAS PORTAS USB 2.0 E DUAS 3.0. COM SLOTS DE EXPANSÃO SENDO UM PCIE 3.0 X16 E OUTRO PCIE 3.0 X1. PERMITINDO AINDA INTERNAMENTE UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX DE 24 PINOS, UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX 12V DE 8 PINOS COM ENTRADA DE 12V, DOIS CONJUNTOS DE PINOS DO VENTILADOR DO SISTEMA, UM CONJUNTO DE PINOS DO VENTILADOR DA CPU, UM CONJUNTO DE PINOS CLR_CMOS, UM PINO COM UMA PORTA WIFI, UM CONJUNTO DE PINOS DO PAINEL DE CONTROLE FRONTAL DO CHASSI (F_PANEL). ESPECIFICAÇÕES DO PROCESSADOR QUE A PERFORMANCE ATINJA NO MÍNIMO UM ÍNDICE DE 13.300 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET PROCESSADOR COM SOQUETE MÍNIMO LGA1700 E FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA DE 3.3GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE ATÉ 4.3GHZ COM NO MÍNIMO 4 CORE E 8 THREADS, MEMÓRIA CACHE 12MB, TDP MÁXIMO DE 65W, TECNOLOGIA LITOGRAFIA 10 NM INTEL 7, SUPORTE MEMÓRIA RAM	UN	015	4.541,03	68.115,45



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



ATÉ 128GB NAS FREQUÊNCIAS DDR4 3200 MT/S OU DDR5 4800 MT/S EM DOIS CANAIS COM LARGURA DE BANDA MÁXIMA DA MEMÓRIA 76.8 GB/S COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 300 MHZ E FREQUÊNCIA MÁXIMA DINÂMICA DA PLACA GRÁFICA DE 1.40 GHZ, PCI EXPRESS 3.0, SUPORTE PARA SISTEMA OPERACIONAL (SO) 64BITS A PARTIR DO WINDOWS 11 64BITS. ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 26.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 3200MHZ C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,35V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-28800, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR. ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX SLIM COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, COM NO MÍNIMO UMA BAIA EXTERNA PARA 5,25, UMA BAIA HDD DE 3,5" E DUAS BAIAS SSD DE 2,5", COM NO MÍNIMO ENTRADAS FRONTAIS SENDO DUAS USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD E UM MICROFONE, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO PCI, SUPORTE ATÉ DUAS VENTOINHAS DE INFERIORES E UMA LATERAL DISPONÍVEL E OPERACIONAL. CONTENDO SENSOR CONTRA INTRUSÃO IMPEDINDO ABERTURA INDEVIDA, COM COMPRIMENTO MÁXIMO DE 370 MM, LARGURA MÁXIMA DE 100MM E ALTURA MÁXIMA DE 340MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONINHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO TFX. VENTONINHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO TFX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONINHA DE 80MM COM ROTAÇÃO MÍNIMA DE 1500 RPM ±10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 110/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 1 + 4 PINOS, UM CABO SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. ESPECIFICAÇÕES DO MONITOR: TAMANHO DA TELA (POLEGADAS): 19,5" – (HDMI) - FORMATO: 16:9 WIDESCREEN – CONTRASTE: 5.000.000:1 - TEMPO DE RESPOSTA: 5MS (GTG) – BRILHO: 200 CD/M² - RESOLUÇÃO MÁXIMA: 1366 X 768 - PIXEL PITCH: 0.3177 (H) X 0.307 (V) (MM) - SUPORTE DE CORES: 16,7 M - ÂNGULO DE VISÃO: H:90° / V:65° - FREQUENCIA HORIZONTAL 30 ~ 61 KHZ - FREQUENCIA VERTICAL: 56 ~ 75 HZ - REVESTIMENTO DA TELA: ANTI-GLARE, HARD COATING (3H) - CARACTERÍSTICAS FÍSICAS – TIPO LED – ALIMENTAÇÃO EXTERNA (ADAPTADOR) - DIMENSÕES (LXPXA)				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	PRODUTO:463 X 357 X 168 MM - DIMENSÕES (LX PXA) PRODUTO SEM BASE: 463 X 287 X 57 MM - DIMENSÕES (LX PXA) EMBALAGEM: 534 X 353 X 111MM - PESO (PRODUTO): 2,2 KG - PESO (EMBALAGEM): 3,1 KG - COR FRONTAL – PRETO - COR DA BASE : PRETO - COR TRASEIRA: PRETO - ENTRADA DE SINAL - CONECTOR DE ENTRADA: D-SUB (RGB) – RECURSOS: RECURSOS ESPECIAIS: FLICKER SAFE, READER MODE, SUPER ENERGY SAVING, DUAL SMART SOLUTION - FURAÇÃO PARA SUPORTE DE PAREDE: VESA (75 X75 MM) – ACESSÓRIOS: CABO DE FORÇA (POWER CORD): SIM - ADAPTADOR AC: SIM - CABO D-SUB: SIM - MANUAL DO USUÁRIO: SIM - CONSUMO DE ENERGIA: NORMAL 20W (TÍPICO) ESPECIFICAÇÕES DO ARMAZENAMENTO QUE A PERFORMANCE MÉDIA DE DO DISK SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 62400 PONTOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. ARMAZENAMENTO COM NO MÍNIMO: MEMÓRIA FLASH TLC SSD NVME M.2 2280 PCIE 3.0 X4 256GB, DRAM, LEITURA 3200MB/S COM LOPS DE ATÉ 170, GRAVAÇÃO 2100MB/S COM LOPS DE ATÉ 121, CACHE 1024MB, TBW 350TB, VOLTAGEM 3.3V, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO DE 0°C ~ 70°C, VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO DE 15G (7 - 2000 HZ), CHOQUE DE 1500G ~ 0.5MS, NÍVEL DE RUÍDO DE 0DB, SMART TRIM COM POSSIBILIDADES DE RAID 0 E 1. ESPECIFICAÇÕES DO TECLADO TECLADO USB 2.0 PARA PC MÍNIMO 107 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABO: 1,2M, DIMENSÕES: 45,6 X 4,3 X 16,5CM, COM TECLADO MULTIMÍDIA SENDO 12 TECLAS COM AUXÍLIO DA TECLA FN E TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. ESPECIFICAÇÕES DO MOUSE MOUSE ÓPTICO, USB 2.0 PARA PC, PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 – DO SCROLL), RESOLUÇÃO MÍNIMA 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20', DIMENSÕES 5,8 X 4 X 11,5CM, CABO MÍNIMO DE 1,2M, PRETO. ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA OPERACIONAL SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
20.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 3.3GHZ, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. ESPECIFICAÇÕES DA PLACA MÃE PLACA MÃE MICRO ATX COM SUPORTE MÍNIMO A: CHIPSET LGA1700 CPU 4C8T, DOIS SOQUETES PARA MEMÓRIA RAM DDR4 DIMM PARA ATÉ 64 GB SENDO CAPACIDADE DE DIMM ÚNICO DE 32 GB E SUPORTE À MÓDULOS DE MEMÓRIA DDR4 2666/2933/3200+ MHZ(OC) OU DDR5 4800/5200+ MHZ. CONECTIVIDADE LAN 1000MBPS. ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO COM 7.1 CANAIS. ARMAZENAMENTO SLOT NVME M.2 3.0 X4 SUPORTANDO NVME E SATA, TRÊS PORTAS SATA 3.0 6GB/S. VÍDEO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920*1080@60HZ FHD VGA E ATÉ 2560x1440@60HZ HDMI. PAINEL TRASEIRO COM DUAS PORTAS USB 3.0, QUATRO PORTAS USB 2.0, UMA PORTA VGA, UMA PORTA HDMI, UMA LAN E TRÊS CONEXÕES DE ÁUDIO. PODENDO SER UTILIZANDO NO PAINEL FRONTAL OU INTERNAMENTE DUAS PORTAS USB 2.0 E DUAS 3.0. COM SLOTS DE EXPANSÃO SENDO UM PCIE 3.0 X16 E OUTRO PCIE 3.0 X1. PERMITINDO AINDA INTERNAMENTE UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX DE 24 PINOS, UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX 12V DE 8 PINOS COM ENTRADA DE 12V, DOIS CONJUNTOS DE PINOS DO VENTILADOR DO SISTEMA, UM CONJUNTO DE PINOS DO VENTILADOR DA CPU, UM CONJUNTO DE PINOS CLR_CMOS, UM PINO COM UMA PORTA WIFI, UM CONJUNTO DE PINOS DO PAINEL DE CONTROLE FRONTAL DO CHASSI (F_PANEL). ESPECIFICAÇÕES DO PROCESSADOR	UN	015	3.907,26	58.608,90



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



QUE A PERFORMANCE ATINJA NO MÍNIMO UM ÍNDICE DE 13.300 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET PROCESSADOR COM SOQUETE MÍNIMO LGA1700 E FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA DE 3.3GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE ATÉ 4.3GHZ COM NO MÍNIMO 4 CORE E 8 THREADS, MEMÓRIA CACHE 12MB, TDP MÁXIMO DE 65W, TECNOLOGIA LITOGRAFIA 10 NM INTEL 7, SUPORTE MEMÓRIA RAM ATÉ 128GB NAS FREQUÊNCIAS DDR4 3200 MT/S OU DDR5 4800 MT/S EM DOIS CANAIS COM LARGURA DE BANDA MÁXIMA DA MEMÓRIA 76.8 GB/S COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 300 MHZ E FREQUÊNCIA MÁXIMA DINÂMICA DA PLACA GRÁFICA DE 1.40 GHZ, PCI EXPRESS 3.0, SUPORTE PARA SISTEMA OPERACIONAL (SO) 64BITS A PARTIR DO WINDOWS 11 64BITS. ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 26.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 3200MHZ C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,35V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-28800, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR. ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX SLIM COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, COM NO MÍNIMO UMA BAIÁ EXTERNA PARA 5,25, UMA BAIÁ HDD DE 3,5" E DUAS BAIAS SSD DE 2,5", COM NO MÍNIMO ENTRADAS FRONTAIS SENDO DUAS USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD E UM MICROFONE, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO PCI, SUPORTE ATÉ DUAS VENTOINHAS DE INFERIORES E UMA LATERAL DISPONÍVEL E OPERACIONAL. CONTENDO SENSOR CONTRA INTRUSÃO IMPEDINDO ABERTURA INDEVIDA, COM COMPRIMENTO MÁXIMO DE 370 MM, LARGURA MÁXIMA DE 100MM E ALTURA MÁXIMA DE 340MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONINHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO TFX. VENTONINHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO TFX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONINHA DE 80MM COM ROTAÇÃO MÍNIMA DE 1500 RPM ±10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 110/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 1 + 4 PINOS, UM CABO SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. ESPECIFICAÇÕES DO ARMAZENAMENTO				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	QUE A PERFORMANCE MÉDIA DE DO DISK SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 62400 PONTOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. ARMAZENAMENTO COM NO MÍNIMO: MEMÓRIA FLASH TLC SSD NVME M.2 2280 PCIE 3.0 X4 256GB, DRAM, LEITURA 3200MB/S COM LOPS DE ATÉ 170, GRAVACAO 2100MB/S COM LOPS DE ATÉ 121, CACHE 1024MB, TBW 350TB, VOLTAGEM 3.3V, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO DE 0°C ~ 70°C, VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO DE 15G (7 - 2000 HZ), CHOQUE DE 1500G ~ 0.5MS, NÍVEL DE RUÍDO DE 0DB, SMART TRIM COM POSSIBILIDADES DE RAID 0 E 1. ESPECIFICAÇÕES DO TECLADO TECLADO USB 2.0 PARA PC MÍNIMO 107 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABO: 1,2M, DIMENSÕES: 45,6 X 4,3 X 16,5CM, COM TECLADO MULTIMÍDIA SENDO 12 TECLAS COM AUXÍLIO DA TECLA FN E TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. ESPECIFICAÇÕES DO MOUSE MOUSE OPTICO, USB 2.0 PARA PC, PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 – DO SCROLL), RESOLUÇÃO MÍNIMA 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20', DIMENSÕES 5,8 X 4 X 11,5CM, CABO MÍNIMO DE 1,2M, PRETO. ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA OPERACIONAL SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
21.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 2.5GHZ COM MONITOR, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. ESPECIFICAÇÕES DA PLACA MÃE PLACA MAE MICRO ATX COM SUPORTE MÍNIMO A: CHIPSET LGA1700 CPU 6C12T, DOIS SOQUETES PARA MEMÓRIA RAM DDR4 DIMM PARA ATÉ 64 GB SENDO CAPACIDADE DE DIMM ÚNICO DE 32 GB E SUPORTE À MÓDULOS DE MEMÓRIA DDR4 2666/2933/3200+ MHZ(OC) OU DDR5 4800/5200+ MHZ. CONECTIVIDADE LAN 1000MBPS. ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO COM 7.1 CANAIS. ARMAZENAMENTO SLOT NVME M.2 3.0 X4 SUPORTANDO NVME E SATA, TRÊS PORTAS SATA 3.0 6GB/S. VÍDEO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920*1080@60HZ FHD VGA E ATÉ 2560x1440@60HZ HDMI. PAINEL TRASEIRO COM DUAS PORTAS USB 3.0, QUATRO PORTAS USB 2.0, UMA PORTA VGAM UMA PORTA HDMI, UMA LAN E TRÊS CONEXÕES DE ÁUDIO. PODENDO SER UTILIZANDO NO PAINEL FRONTAL OU INTERNAMENTE DUAS PORTAS USB 2.0 E DUAS 3.0. COM SLOTS DE EXPANSÃO SENDO UM PCIE 3.0 X16 E OUTRO PCIE 3.0 X1. PERMITINDO AINDA INTERNAMENTE UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX DE 24 PINOS, UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX 12V DE 8 PINOS COM ENTRADA DE 12V, DOIS CONJUNTOS DE PINOS DO VENTILADOR DO SISTEMA, UM CONJUNTO DE PINOS DO VENTILADOR DA CPU, UM CONJUNTO DE PINOS CLR_CMOS, UM PINO COM UMA PORTA WIFI, UM CONJUNTO DE PINOS DO PAINEL DE CONTROLE FRONTAL DO CHASSI (F_PANEL). ESPECIFICAÇÕES DO PROCESSADOR QUE A PERFORMANCE ATINJA NO MÍNIMO UM ÍNDICE DE 19.200 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET PROCESSADOR COM SUPORTE MÍNIMO A SOQUETE LGA1700 E FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA DE 2.5GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE ATÉ 4.4GHZ COM NO MÍNIMO 6 CORE E 12 THREADS, MEMÓRIA CACHE 18MB, TDP MÁXIMO DE 117W, TECNOLOGIA LITOGRAFIA 10 NM INTEL 7, SUPORTE MEMÓRIA RAM ATÉ 128GB NAS FREQUÊNCIAS DDR4 3200 MT/S OU DDR5 4800 MT/S EM DOIS CANAIS COM LARGURA DE BANDA MÁXIMA DA MEMÓRIA 76.8 GB/S COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM	UN	015	4.639,65	69.594,75



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 300 MHZ E FREQUÊNCIA MÁXIMA DINÂMICA DA PLACA GRÁFICA DE 1.45 GHZ, PCI EXPRESS 3.0, SUPORTE PARA SISTEMA OPERACIONAL (SO) 64BITS A PARTIR DO WINDOWS 11 64BITS. ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 26.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 3200MHZ C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,35V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-28800, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR. ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, NO MÍNIMO UMA BAIÁ DE 3,5" E DUAS DE 2,5", ENTRADAS SUPERIORES SENDO UMA USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO, SUPORTE ATÉ DUAS VENTOINHAS DE 12MM SUPERIORES E UMA TRASEIRA DE 12MM COM SUPORTE A WATER COOLER E COM PELO MENOS A TRASEIRA DISPONÍVEL E OPERACIONAL. COM COMPRIMENTO MÁXIMO DA VGA DE 350 MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONINHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX ATÉ 170MM. VENTONINHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DO MONITOR: TAMANHO DA TELA (POLEGADAS): 19,5" – (HDMI) - FORMATO: 16:9 WIDESCREEN – CONTRASTE: 5.000.000:1 - TEMPO DE RESPOSTA: 5MS (GTG) – BRILHO: 200 CD/M² - RESOLUÇÃO MÁXIMA: 1366 X 768 - PIXEL PITCH: 0.3177 (H) X 0.307 (V) (MM) - SUPORTE DE CORES: 16,7 M - ÂNGULO DE VISÃO: H:90° / V:65° - FREQUENCIA HORIZONTAL 30 ~ 61 KHZ - FREQUENCIA VERTICAL: 56 ~ 75 HZ - REVESTIMENTO DA TELA: ANTI-GLARE, HARD COATING (3H) - CARACTERÍSTICAS FÍSICAS – TIPO LED – ALIMENTAÇÃO EXTERNA (ADAPTADOR) - DIMENSÕES (LXPXA) PRODUTO:463 X 357 X 168 MM - DIMENSÕES (LXPXA) PRODUTO SEM BASE: 463 X 287 X 57 MM - DIMENSÕES (LXPXA) EMBALAGEM: 534 X 353 X 111MM - PESO (PRODUTO): 2,2 KG - PESO (EMBALAGEM): 3,1 KG - COR FRONTAL – PRETO - COR DA BASE : PRETO - COR TRASEIRA: PRETO - ENTRADA DE SINAL - CONECTOR DE ENTRADA: D-SUB (RGB) – RECURSOS: RECURSOS ESPECIAIS: FLICKER SAFE, READER MODE, SUPER ENERGY SAVING, DUAL SMART SOLUTION - FURAÇÃO PARA SUPORTE DE PAREDE: VESA (75 X75 MM) – ACESSÓRIOS: CABO DE FORÇA (POWER CORD): SIM - ADAPTADOR AC: SIM - CABO D-SUB: SIM - MANUAL DO USUÁRIO: SIM - CONSUMO DE ENERGIA: NORMAL 20W (TÍPICO) ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO ATX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONINHA DE 120MM COM ROTAÇÃO DE 2200 RPM ±10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V,				
---	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 115/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR DOIS CONECTORES 4 + 4 PINOS, UM CABO PCI-E 650MM + 150MM COMPOSTO POR DOIS CONECTORES 6+2 PINOS, UM CABO MOLEX 550MM + 150MM COMPOSTO POR DOIS CONECTORES, DOIS CABOS SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. ESPECIFICAÇÕES DO ARMAZENAMENTO QUE A PERFORMANCE MÉDIA DE DO DISK SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 62400 PONTOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. ARMAZENAMENTO COM NO MÍNIMO: MEMÓRIA FLASH TLC SSD NVME M.2 2280 PCIE 3.0 X4 256GB, DRAM, LEITURA 3200MB/S COM LOPS DE ATÉ 170, GRAVAÇÃO 2100MB/S COM LOPS DE ATÉ 121, CACHE 1024MB, TBW 350TB, VOLTAGEM 3.3V, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO DE 0°C ~ 70°C, VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO DE 15G (7 - 2000 HZ), CHOQUE DE 1500G ~ 0.5MS, NÍVEL DE RUÍDO DE 0DB, SMART TRIM COM POSSIBILIDADES DE RAID 0 E 1. ESPECIFICAÇÕES DO TECLADO TECLADO USB 2.0 PARA PC MÍNIMO 107 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABO: 1,2M, DIMENSÕES: 45,6 X 4,3 X 16,5CM, COM TECLADO MULTIMÍDIA SENDO 12 TECLAS COM AUXÍLIO DA TECLA FN E TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. ESPECIFICAÇÕES DO MOUSE MOUSE ÓPTICO, USB 2.0 PARA PC, PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 – DO SCROLL), RESOLUÇÃO MÍNIMA 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20', DIMENSÕES 5,8 X 4 X 11,5CM, CABO MÍNIMO DE 1,2M, PRETO. ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA OPERACIONAL SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
22.	COMPUTADOR DESKTOP MONTADO 2.5GHZ, TECLADO E MOUSE E SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS COMPUTADOR DESKTOP COMPLETO EM QUE TODOS OS COMPONENTES QUE O COMPÕE ESTEJAM EM LINHA DE PRODUÇÃO. ESPECIFICAÇÕES DA PLACA MÃE PLACA MÃE MICRO ATX COM SUPORTE MÍNIMO A: CHIPSET LGA1700 CPU 6C12T, DOIS SOQUETES PARA MEMÓRIA RAM DDR4 DIMM PARA ATÉ 64 GB SENDO CAPACIDADE DE DIMM ÚNICO DE 32 GB E SUPORTE À MÓDULOS DE MEMÓRIA DDR4 2666/2933/3200+ MHZ(OC) OU DDR5 4800/5200+ MHZ. CONECTIVIDADE LAN 1000MBPS. ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO COM 7.1 CANAIS. ARMAZENAMENTO SLOT NVME M.2 3.0 X4 SUPORTANDO NVME E SATA, TRÊS PORTAS SATA 3.0 6GB/S. VÍDEO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920*1080@60HZ FHD VGA E ATÉ 2560x1440@60HZ HDMI. PAINEL TRASEIRO COM DUAS PORTAS USB 3.0, QUATRO PORTAS USB 2.0, UMA PORTA VGAM UMA PORTA HDMI, UMA LAN E TRÊS CONEXÕES DE ÁUDIO. PODENDO SER UTILIZANDO NO PAINEL FRONTAL OU INTERNAMENTE DUAS PORTAS USB 2.0 E DUAS 3.0. COM SLOTS DE EXPANSÃO SENDO UM PCIE 3.0 X16 E OUTRO PCIE 3.0 X1. PERMITINDO AINDA INTERNAMENTE UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX DE 24 PINOS, UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX 12V DE 8 PINOS COM ENTRADA DE 12V, DOIS CONJUNTOS DE PINOS DO VENTILADOR DO SISTEMA, UM CONJUNTO DE PINOS DO VENTILADOR DA CPU, UM CONJUNTO DE PINOS CLR_CMOS, UM PINO COM UMA PORTA WIFI, UM CONJUNTO DE PINOS DO PAINEL DE CONTROLE FRONTAL DO CHASSI (F_PANEL). ESPECIFICAÇÕES DO PROCESSADOR QUE A PERFORMANCE ATINJA NO MÍNIMO UM ÍNDICE DE 19.200 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET	UN	015	3.931,49	58.972,35



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



PROCESSADOR COM SUPORTE MÍNIMO A SOQUETE LGA1700 E FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA DE 2.5GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE ATÉ 4.4GHZ COM NO MÍNIMO 6 CORE E 12 THREADS, MEMÓRIA CACHE 18MB, TDP MÁXIMO DE 117W, TECNOLOGIA LITOGRAFIA 10 NM INTEL 7, SUPORTE MEMÓRIA RAM ATÉ 128GB NAS FREQUÊNCIAS DDR4 3200 MT/S OU DDR5 4800 MT/S EM DOIS CANAIS COM LARGURA DE BANDA MÁXIMA DA MEMÓRIA 76.8 GB/S COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 300 MHZ E FREQUÊNCIA MÁXIMA DINÂMICA DA PLACA GRÁFICA DE 1.45 GHZ, PCI EXPRESS 3.0, SUPORTE PARA SISTEMA OPERACIONAL (SO) 64BITS A PARTIR DO WINDOWS 11 64BITS. ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 26.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 3200MHZ C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,35V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-28800, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR. ESPECIFICAÇÕES DE GABINETE GABINETE QUE CONTENHA E SUPORTE NO MÍNIMO: TIPO TORRE EM PLÁSTICO ABS E AÇO SPCC 0,7MM, NO FORMATO MICRO ATX COM SUPORTE À PLACAS MÃE MINI ITX E MICRO ATX, NO MÍNIMO UMA BAIÁ DE 3,5" E DUAS DE 2,5", ENTRADAS SUPERIORES SENDO UMA USB 3.0, DUAS USB 2.0 E ÁUDIO HD, COM QUATRO SLOTS DE EXPANSÃO, SUPORTE ATÉ DUAS VENTOINHAS DE 12MM SUPERIORES E UMA TRASEIRA DE 12MM COM SUPORTE A WATER COOLER E COM PELO MENOS A TRASEIRA DISPONÍVEL E OPERACIONAL. COM COMPRIMENTO MÁXIMO DA VGA DE 350 MM, COM RADIADOR TRASEIRO + VENTONINHA (ESPESSURA) DE 55 MM, COM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CABOS DE 25 MM, PARA FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX ATÉ 170MM. VENTONINHA COM NO MÍNIMO: ROTAÇÃO DE 1200 ± 10% RPM COMPRIMENTO DOS CABOS DE 350 MM, COM SETE PÁS, ROLAMENTO TIPO SLEEVE, FLUXO DE AR DE 40,8 CFM, PRESSÃO DE AR DE 0,82 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 23,6 DBA, CONECTORES TIPO MOLEX E EXPECTATIVA OPERACIONAL DE 40000 HORAS. ESPECIFICAÇÕES DA FONTE FONTE COM NO MÍNIMO: FORMATO ATX COM POTÊNCIA DE 300W, VENTONINHA DE 120MM COM ROTAÇÃO DE 2200 RPM ±10% COM ROLAMENTO DO TIPO HIDRÁULICO, FLUXO DE AR DE 58,8 CFM, PRESSÃO DO AR DE 3,12 MMH2O, NÍVEL DE RUÍDO DE 38DB, TENSÃO DE 12V, POTÊNCIA DE 3,36W E CORRENTE DE 0,28A, VOLTAGEM 115/230V, CONECTORES SENDO UM CABO ATX 650MM COMPOSTO POR UM CONECTOR 20 + 4 PINOS, UM CABO EPS 750MM + 150MM COMPOSTO POR DOIS CONECTORES 4 + 4 PINOS, UM CABO PCI-E 650MM + 150MM COMPOSTO POR DOIS CONECTORES 6+2 PINOS, UM CABO MOLEX 550MM + 150MM COMPOSTO POR DOIS CONECTORES, DOIS CABOS SATA 550MM + 150MM COMPOSTO POR 4 CONECTORES. COM PROTEÇÕES OVP, UVP, SCP, OPP. ESPECIFICAÇÕES DO ARMAZENAMENTO				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	QUE A PERFORMANCE MÉDIA DE DO DISK SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 62400 PONTOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. ARMAZENAMENTO COM NO MÍNIMO: MEMÓRIA FLASH TLC SSD NVME M.2 2280 PCIE 3.0 X4 256GB, DRAM, LEITURA 3200MB/S COM LOPS DE ATÉ 170, GRAVAÇÃO 2100MB/S COM LOPS DE ATÉ 121, CACHE 1024MB, TBW 350TB, VOLTAGEM 3.3V, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO DE 0°C ~ 70°C, VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO DE 15G (7 - 2000 HZ), CHOQUE DE 1500G ~ 0.5MS, NÍVEL DE RUÍDO DE 0DB, SMART TRIM COM POSSIBILIDADES DE RAID 0 E 1. ESPECIFICAÇÕES DO TECLADO TECLADO USB 2.0 PARA PC MÍNIMO 107 TECLAS, ABNT2, BRASIL, PLUG AND PLAY, PRETO, COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABO: 1,2M, DIMENSÕES: 45,6 X 4,3 X 16,5CM, COM TECLADO MULTIMÍDIA SENDO 12 TECLAS COM AUXÍLIO DA TECLA FN E TECLADO NUMÉRICO INTEGRADO. ESPECIFICAÇÕES DO MOUSE MOUSE ÓPTICO, USB 2.0 PARA PC, PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 – DO SCROLL), RESOLUÇÃO MÍNIMA 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20', DIMENSÕES 5,8 X 4 X 11,5CM, CABO MÍNIMO DE 1,2M, PRETO. ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA OPERACIONAL SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 64BITS ORIGINAL EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
23.	CONJUNTO COMPLETO PARA TOMADA 4X2 RJ45 FÊMEA (KIT) COMPOSIÇÃO: 1 PLACA (ESPELHO) 4X2 PARA 2 POSIÇÕES - 1 SUPORTE PARA PLACA (ESPELHO) 4X2 - 2 MÓDULOS RJ45 FÊMEA, 8 POLOS E SEPARAÇÃO DE CORES, COM TRAVA AUTO-CRIMPANTE. TRAVA DE PROTEÇÃO PRESSIONADA SOBRE OS FIOS CRIMPADOS, IMPEDINDO QUE OS FIOS SE SOLTEM. – UMA CAIXA PARA TOMADA EXTERNA UNIVERSAL – COR BRANCA.	UN	050	51,14	2.557,00
24.	COPIADORA MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA COM ACESSO REMOTO, FUNÇÕES DE CÓPIA, DIGITALIZAÇÃO E IMPRESSÃO, COM IMPRESSÃO, DIGITALIZAÇÃO E CÓPIA DUPLEX FRENTE E VERSO AUTOMÁTICOS, MODO FAX. VELOCIDADE DE IMPRESSÃO 45PPM. RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO 1200 X 1200 DPI. CAPACIDADE MÍNIMA DE 250 FOLHAS, BANDEJA DE PAPEL A4, COM BANDEJA OPCIONAL PARA NO MÍNIMO 500 FLS. E BANDEJA MULTIUSO 50 FOLHAS GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. CICLO MENSAL DE IMPRESSÃO: 100.000 PÁGINAS. RESOLUÇÃO DE DIGITALIZAÇÃO DE 600 DPI. DIGITALIZAÇÃO PARA NO MÍNIMO PDF UMA OU VÁRIAS PÁGINAS E JPEG 1 PÁGINA. ETHERNET GIGABIT, USB 2.0, WIFI 802.11A/B/G/N, DISCO INTERNO DE ARMAZENAMENTO DE DADOS DE PELO MENOS 300GB, PROCESSADOR MÍNIMO 1.2GHZ, MEMÓRIA RAM MÍNIMA 2GB.	UN	005	11.014,20	55.071,00
25.	DISCO RÍGIDO 1 TB - 7200 RPM - DESKTOP - INTERNO - 64 MB CACHE - 6 GB/S CAPACIDADE: 1000GB – FATOR DE FORMA: 3,5 INCH - RPM: 7.200 - VELOCIDADE DE TRANSFERÊNCIA: 6GB/S - CACHE: 64MB - INFORMAÇÕES ADICIONAIS: INTERFACE: SATA DE 6 GB/S – ROHS COMPLIANT - DIMENSÕES (L X A X P): 10,16 X 2,54 X 14,7 CM - TEMPERATURAS: EM OPERAÇÃO: 0º A 60º C - EM ESPERA: -40º A 70º C - PESO: MENOS DE 1KG – RÓTULO AZUL – FABRICAÇÃO NACIONAL – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.	UN	015	678,31	10.174,65
26.	FILTRO DE LINHA -GABINETE EM PLÁSTICO (ABS) ANTI-CHAMAS RESISTENTE A IMPACTOS; -CHAVE LIGA-DESLIGA, LED INDICADOR E SUPORTE PARA FIXAÇÃO; -CORRENTE MÁXIMA DE 10A EM 127V / 6A EM 220V; TENSÃO DE FUNCIONAMENTO: 127V/220V BIVOLT POTÊNCIA MÁXIMA (PARA 127V): 1270VA POTÊNCIA MÁXIMA (PARA 220V): 1320VA -CABO PP 3x0,75MM DE 1,00 METROS CERTIFICADO PELO INMETRO;	UN	070	66,56	4.659,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	-5 TOMADAS FNT (FASE, NEUTRO, TERRA) NO PADRÃO NBR 14136; -PRÓPRIO PARA ELIMINAR OU ATENUAR RUÍDOS DA REDE ELÉTRICA. -PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGAS, SURTOS DE TENSÃO E CURTOS-CIRCUITOS. - GARANTIA DE 01 (UM) ANO.				
27.	FORTE ATX 200/230W NOMINAL PARA PC DESKTOP, CONECTOR ATX DE 20+4 PINOS, S-ATA, CONECTOR PCI-E 6 PINOS, VENTILADOR NA BASE HORIZONTAL DE 12 CM, 01 CONECTOR AUXILIAR ATX 12V, 02 CONECTORES IDE, 03 CONECTORES S-ATA, 01 CONECTOR FLOPPY DRIVE, PROTEÇÃO DE NILON NOS CABOS, DIMENSÃO (LXAXP) 140X85X150MM, FAIXA DE TEMPERATURA OPERACIONAL DE 0 A 50 ° C, TECLA LIGA/DESLIGA CHAVE SELECTORA,TOMADAS NO PADRÃO NBR 14136 SENDO, 01 TOMADA POWER E 01 TOMADA AUXILIAR PARA MONITOR, COM CABO TRIPOLAR DE 1,80M PADRÃO NBR 14136, COR PRETA – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.	UN	050	105,29	5.264,50
28.	FORTE ATX 400W NOMINAL FORTE ATX 400W NOMINAL, 200 W REAL, CONECTOR ATX DE 20+4 PINOS, S-ATA, 01 CONECTOR AUXILIAR ATX 12V, 02 CONECTORES IDE, 03 CONECTORES SATA, 01 CONECTOR FLOPPY DRIVE, DIMENSÃO (LXAXP) 140X85X150MM, TECLA LIGA/DESLIGA (CHAVE SELECTORA), TOMADAS NO PADRÃO NBR 14136 SENDO, 01 TOMADA POWER E 01 TOMADA AUXILIAR PARA MONITOR, COM CABO TRIPOLAR DE 1,80M PADRÃO NBR 14136, COR PRATA – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.	UN	020	354,00	7.080,00
29.	FORTE ATX 500W REAL PARA PC DESKTOP, CONECTOR ATX DE 20+4 PINOS, S-ATA, CONECTOR PCI-E 6 PINOS, VENTILADOR NA BASE HORIZONTAL DE 12 CM, 01 CONECTOR AUXILIAR ATX 12V, 02 CONECTORES IDE, 03 CONECTORES S-ATA, 01 CONECTOR FLOPPY DRIVE, PROTEÇÃO DE NILON NOS CABOS, DIMENSÃO (LXAXP) 140X85X150MM, FAIXA DE TEMPERATURA OPERACIONAL DE 0 A 50 ° C, TECLA LIGA/DESLIGA CHAVE SELECTORA,TOMADAS NO PADRÃO NBR 14136 SENDO, 01 TOMADA POWER E 01 TOMADA AUXILIAR PARA MONITOR, COM CABO TRIPOLAR DE 1,80M PADRÃO NBR 14136, COR PRETA – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.	UN	015	473,31	7.099,65
30.	FUSIVEL PARA ESTABILIZADOR E NOBREAK -MODELO: VIDRO 5X20 PEQUENO ITENS DA EMBALAGEM FUSÍVEL VIDRO PEQUENO 5X20 5ª 250V CX COM 100UN	UN	001	109,68	109,68
31.	FUSIVEL PARA ESTABILIZADOR E NOBREAK -MODELO: VIDRO 5X20 PEQUENO ITENS DA EMBALAGEM FUSÍVEL VIDRO PEQUENO 5X20 10A 250V CX COM 100UN	UN	001	112,27	112,27
32.	GARRAFA DE TINTA AMARELA, 504 Y, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	95,60	3.824,00
33.	GARRAFA DE TINTA CIANO, 504 C, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	95,91	3.836,40
34.	GARRAFA DE TINTA MAGENTA, 504 M, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON	UN	040	95,30	3.812,00
35.	GARRAFA DE TINTA PRETA, 504 BK, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	94,37	3.774,80
36.	GARRAFA DE TINTA AMARELA, 544 Y, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	86,80	3.472,00
37.	GARRAFA DE TINTA CIANO, 544 C, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	88,21	3.528,40
38.	GARRAFA DE TINTA MAGENTA, 544 M, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON	UN	040	86,24	3.449,60
39.	GARRAFA DE TINTA PRETA, 544 BK, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	89,33	3.573,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



40.	GARRAFA DE TINTA AMARELA, 664 Y, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	90,50	3.620,00
41.	GARRAFA DE TINTA CIANO, 664 C, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	89,06	3.562,40
42.	GARRAFA DE TINTA MAGENTA, 664 M, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON	UN	040	87,62	3.504,80
43.	GARRAFA DE TINTA PRETA, 664 BK, ORIGINAL, PARA IMPRESSORA EPSON.	UN	040	86,76	3.470,40
44.	GUIA ORGANIZADOR DE CABO PARA RACK 19" 1U, COM PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 50MM, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO, ACABAMENTO PINTURA EPÓXI-PÓ TEXTURIZADA	UN	05	61,33	306,65
45.	HD EXTERNO 1 TB - 5400 RPM USB CAPACIDADE: 1000GB –PM: 5.400 - VELOCIDADE DE TRANSFERÊNCIA: 4,8 GB/S - USB 2.0 – TEMPERATURA EM FUNCIONAMENTO: 5°C A 35°C - TEMPERATURA EM NÃO FUNCIONAMENTO: -20°C A 65°C - COR: PRETO - DIMENSÕES APROX. DO PRODUTO: 15 X 126 X 78 MM – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.	UN	015	597,68	8.965,20
46.	IMPRESSORA LASER MONOCROMÁTICA FRENTE E VERSO AUTOMÁTICO - TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: LASER - VELOCIDADE DE IMPRESSÃO (PRETO E BRANCO): NORMAL: ATÉ 40PPM A4 /42 PPM CARTA - PRIMEIRA PÁGINA IMPRESSA (PRONTA): PRETO E BRANCO: EM ATÉ 6,3 SEGUNDOS; - QUALIDADE DE IMPRESSÃO PRETO (ÓTIMA): FASTRES 1200 - CICLO DE TRABALHO (MENSAL, A4): ATÉ 80.000 PÁGINAS 6 - VOLUME MENSAL DE PÁGINAS RECOMENDADO: 750 A 4000 - VELOCIDADE DO PROCESSADOR: 1200 MHZ - MONITOR: TELA LCD RETROILUMINADA DE 2 LINHAS PAPEL - MANUSEIO DE ENTRADA DE PAPEL, PADRÃO: BANDEJA 1 MULTIUSO PARA 100 FOLHAS, BANDEJA 2 DE ENTRADA PARA 250 FOLHAS - MANUSEIO DE PAPEL, ENTRADA, OPCIONAL: TERCEIRA BANDEJA P/ 550 FOLHAS OPCIONAL - MANUSEIO DE SAÍDA DE PAPEL, PADRÃO: BANDEJA DE SAÍDA PARA 150 FOLHAS - CAPACIDADE MÁXIMA DE SAÍDA (FOLHAS): ATÉ 150 FOLHAS - IMPRESSÃO FRENTE E VERSO: AUTOMÁTICO PADRÃO (SUPORTE A DRIVER FORNECIDO) - TIPOS DE SUPORTES: CUSTOMIZADO: BAND. MANUAL 1: 76.2 X 127 A 215.9 X 355.6 MM; BANDEJAS 2, 3: 104.9 X 148.59 A 215.9 X 355.6 MM. SUPORTADO: BANDEJA MANUAL 1: A4; A5; A6; B5 (JIS); OFÍCIO (216 X 340MM); 16K (195 X 270 MM); 16K (184 X 260 MM); 16K (197 X 273 MM); ENVELOPE #10; ENVELOPE MONARCH; ENVELOPE B5; ENVELOPE C5; ENVELOPE DL; CUSTOM SIZE; 4 X 6 IN; 5 X 8 IN. BANDEJA 2 E 3: A4; A5; A6; B5 (JIS); OFÍCIO (216 X 340 MM); 16K (195 X 270 MM); 16K (184 X 260 MM); 16K (197 X 273 MM); CUSTOM SIZE; A5-R; 4 X 6 IN; B6 (JIS). - PESO DE MÍDIA SUPORTADO: BANDEJA 1: 60 A 175 G/M²; BANDEJA 2, BANDEJA 3 OPCIONAL PARA 550 FOLHAS: 60 A 120 G/M² CONECTIVIDADE - 1 HI-SPEED USB 2.0; 1 HOST USB AT REAR SIDE; GIGABIT ETHERNET - 10/100/1000BASE-T NETWORK; 802.11B/G/N / 2.4 / 5 GHZ WI-FI RADIO + - BLUETOOTH; 802.3AZ(EEE) - MOBILIDADE: - HP SMART APP; APPLE AIRPRINT™; MOPRIATM CERTIFIED; WI-FI® DIRECT PRINTING; HP ROAM FOR BUSINESS; OPTIONAL ROAM QUEUE PRINTING - REQUISITOS MÍNIMOS DE SISTEMA: WINDOWS 11; WINDOWS 10; WINDOWS 7; WINDOWS CLIENT OS; ANDROID; IOS; MOBILE OS; MACOS	UN	005	6.032,64	30.163,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	10.15 CATALINA; MACOS 11 BIG SUR; MACOS 12 MONTEREY, WINDOWS 8; WINDOWS SERVER; LINUX; CITRIX; NOVELL. - PROTOCOLOS DE REDE E SEGURANÇA: TCP/IP, IPV4, IPV6; PRINT: TCP-IP PORT 9100 DIRECT MODE, LPD (RAW QUEUE SUPPORT ONLY), APPLE AIRPRINT, MOPRIA, IPP PRINT; DISCOVERY: SLP, BONJOUR, WEB SERVICES DISCOVERY; IP CONFIG: IPV4 (BOOTP, DHCP, AUTOIP, MANUAL), IPV6 (STATELESS LINK-LOCAL AND VIA ROUTER, STATEFULL VIA DHCPV6), SSL SECURITY AND CERTIFICATE MANAGEMENT; MANAGEMENT: SNMPV1, SNMPV2, SNMPV3, HTTP/HTTPS, SYSLOG ESPAÇO / ENERGIA REQUISITOS DE ENERGIA: 110 A 127 VAC (+/- 10%), 60 HZ POTÊNCIA (WATS) 495W (OPERAÇÃO), 5.5W (PRONTO), 0.5W (SLEEP) ENTRADA DE PAPEL MEMÓRIA - MEMÓRIA, PADRÃO: 256 MB - MEMÓRIA MÁXIMA: 256 MB - ARMAZENAMENTO: NENHUM/NENHUMA DIMENSÕES E PESO (AXLXC): 21,6 X 38,1 X 35,7 CM PESO: 8,56 KG				
47.	KIT COM 100 CONECTORES DE REDE RJ45 BLINDADOS PACOTE COM 100 CONECTORES RJ45 BLINDADOS - CONECTOR 8P8C MACHO COM CONTATOS BANHADO A OURO. - BLINDAGEM PROTETORA CONTRA INTERFERÊNCIAS ELETROMAGNÉTICAS. -QUALIDADE E DESEMPENHO DE ATÉ 1.000 MBPS (GIGALAN). CORPO MOLDADO EM TERMOPLÁSTICO RESISTENTE A CHAMAS E A ALTAS PRESSÕES NO PROCESSO DE CRIMPAGEM. - CAMADA DE BANHO DE OURO EM SEUS CONTATOS ELÉTRICOS PARA EVITAR A OCORRÊNCIA DE ZINABRE (HIDROCARBONETO DE COBRE). COR TRANSPARENTE.	UN	020	77,57	1.551,40
48.	LIMPA CONTATO LIMPA CONTATO ELÉTRICO • DIALÉTICO E NÃO INFLAMÁVEL • LIMPA INSTANTANEAMENTE RELES, SELETORES DE CANAIS, CABEÇAS MAGNÉTICAS, SISTEMAS DE INJEÇÃO ELETRÔNICA, COMPUTADORES, IMPRESSORAS, ETC • PODE SER USADO NA POSIÇÃO NORMAL OU DE CABEÇA PARA BAIXO • IDEAL PARA REMOÇÃO DE ÓLEOS, GRAXAS, POEIRAS E OUTROS CONTAMINANTES • CONTÉM: 160 ML	UN	020	28,19	563,80
49.	MEMÓRIA RAM 4 GB – DDR3 – 1333 MHZ PARA DESKTOP FREQUÊNCIA: 1333MHZ - PINAGEM: 240-PIN - CAPACIDADE: 4GB (1 X 4GB) - LATÊNCIA CAS: DDR3 - LATÊNCIA: 9 - TIMING: 9-8-7-6 - TENSÃO: 1.5V – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.	UN	025	72,16	1.804,00
50.	MEMÓRIA RAM 4GB - DDR4 – 2400 MHZ PARA DESKTOP CAPACIDADE: 4 GB (1X4GB) - TIPO: DDR4- VELOCIDADE: 2400MHZ- CL (IDD): 15 CICLOS- FONTE DE ALIMENTAÇÃO: VDD - 1.2V (TÍPICA)– PINAGEM: 288-PIN DIMM- LATÊNCIA: 15-17-17 - LATÊNCIA CAS: CL15 (15-15-15) - VOLTAGEM: 1.5V – FORMATO DIMM – TIPO DE MEMÓRIA SDRAM - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0°C A 85° - TEMPERATURA DE ARMAZENAGEM: -55°C A 100°C - COR: PRETA - PROTEÇÃO ANTIESTÉTICA DE PLÁSTICO ENVOLVENDO TODO PRODUTO. – PARA DESKTOP – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.	UN	025	169,39	4.234,75
51.	MEMÓRIA RAM 8 GB – DDR4 – 2666MHZ PARA DESKTOP ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 20.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET . QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 13.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET .	UN	025	194,50	4.862,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 2666MHZ 260 PINOS, XPM-READY C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,25V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-26000, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR.				
52.	MEMÓRIA RAM 8GB - DDR4 - 3200 MHZ PARA DESKTOP ESPECIFICAÇÕES DA MEMÓRIA QUE A PERFORMANCE DE LEITURA SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 26.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE GRAVAÇÃO SEJA SUPERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18.500 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. QUE A PERFORMANCE DE LATÊNCIA SEJA INFERIOR NO MÍNIMO A UM ÍNDICE DE 18NS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK MEMORY BENCHMARKS DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET. MEMORIA RAM CONTENDO NO MÍNIMO: 8GB DDR4 COM FREQUÊNCIA 3200MHZ C18 EM UM OU DOIS CANAIS, TENSÃO DE 1,35V LATÊNCIA DO CAS CL18 VELOCIDADE PC4-28800, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0º A ~ 85ºC COM CERTIFICADOS CE/FCC/ROHS E DISSIPADOR DE CALOR.	UN	015	229,51	3.442,65
53.	MICROFONE COM FONE HEADSET - IMPEDÂNCIA DE ENTRADA: 32 OHMS - SENSIBILIDADE (HEADPHONE): 100 DB +/- 3 DB - SENSIBILIDADE (MICROFONE): -58 DBV/µBAR, -38 DBV/PA +/- 4 DB - RESPOSTA DE FREQUÊNCIA (HEADSET): 20 HZ A 20 KHZ - RESPOSTA DE FREQUÊNCIA (MICROFONE): 100 HZ – 16.000 HZ - BRAÇO GIRATÓRIO FLEXÍVEL - ARCO DE CABEÇA AJUSTÁVEL - COMPRIMENTO DO CABO: 1,8 M (5,90 FT) - ALTURA: 160 MM (6.3 IN) - LARGURA: 210 MM (8.3 IN) - PROFUNDIDADE: 50 MM (2.0 IN)	UN	015	212,29	3.184,35
54.	MONITOR LED 19,5 POLEGADAS TAMANHO DA TELA (POLEGADAS): 19,5" – (HDMI) - FORMATO: 16:9 WIDESCREEN – CONTRASTE: 5.000.000:1 - TEMPO DE RESPOSTA: 5MS (GTG) – BRILHO: 200 CD/M² - RESOLUÇÃO MÁXIMA: 1366 X 768 - PIXEL PITCH: 0.3177 (H) X 0.307 (V) (MM) - SUPORTE DE CORES: 16,7 M - ÂNGULO DE VISÃO: H:90° / V:65° - FREQUENCIA HORIZONTAL 30 ~ 61 KHZ - FREQUENCIA VERTICAL: 56 ~ 75 HZ - REVESTIMENTO DA TELA: ANTI-GLARE, HARD COATING (3H) - CARACTERÍSTICAS FÍSICAS – TIPO LED – ALIMENTAÇÃO EXTERNA (ADAPTADOR) - DIMENSÕES (LX PXA) PRODUTO: 463 X 357 X 168 MM - DIMENSÕES (LX PXA) PRODUTO SEM BASE: 463 X 287 X 57 MM - DIMENSÕES (LX PXA) EMBALAGEM: 534 X 353 X 111MM - PESO (PRODUTO): 2,2 KG - PESO (EMBALAGEM): 3,1 KG - COR FRONTAL – PRETO - COR DA BASE : PRETO - COR TRASEIRA: PRETO - ENTRADA DE SINAL - CONECTOR DE ENTRADA: D-SUB (RGB) – RECURSOS: RECURSOS ESPECIAIS: FLICKER SAFE, READER MODE, SUPER ENERGY SAVING, DUAL SMART SOLUTION - FURAÇÃO PARA SUPORTE DE PAREDE: VESA (75 X75 MM) – ACESSÓRIOS: CABO DE FORÇA (POWER CORD): SIM - ADAPTADOR AC: SIM - CABO D-SUB: SIM - MANUAL DO USUÁRIO: SIM - CONSUMO DE ENERGIA: NORMAL 20W (TÍPICO) – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.	UN	025	616,96	15.424,00
55.	MONITOR LED IPS FULL HD 24"	UN	010	836,76	8.367,60



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	MONITOR MÍNIMO 24" LED IPS FULL HD (1920X1080) PRETO, FREQUÊNCIA MÍNIMA 75HZ, FREESYNC. TEMPO DE RESPOSTA MÍNIMO 5MS. BRILHO MÍNIMO 250CD/M2. CONTRASTE MÍNIMO 1.000:1. 16 MILHÕES DE CORES. CONEXÕES MÍNIMAS: VGA, HDMI. FURAÇÃO PADRÃO VESA.				
56.	MOUSE USB OPTICO 3000 DPI - FORMA: ERGONÔMICO, AMBIDESTRO - ESTILO GRIP: PALMA, GARRA - SENSOR: PIXART PWM3325 - TIPO DE SENSOR: ÓTICO - DPI: 3000 PPP REAL - IPS: 100 IPS - ACELERAÇÃO: 20G - TAXA DE SONDAGEM: 1000 HZ, 1MS	UN	010	69,77	697,70
57.	MOUSE USB OPTICO 800 DPI MOUSE OPTICO, USB 2.0 PARA PC, PLUG AND PLAY, DOIS BOTÕES DE CLICK E UM BOTÃO ROLON (2+1 – DO SCROLL), RESOLUÇÃO MÍNIMA 800 DPI, VELOCIDADE DE ROLAMENTO ATÉ 20', DIMENSÕES 5,8 X 4 X 11,5CM, CABO MÍNIMO DE 1,2M, PRETO. - FORMA: ERGONÔMICO, AMBIDESTRO; - ESTILO GRIP: PALMA, GARRA; - TIPO DE SENSOR: ÓTICO; - IPS: 80 IPS; - ACELERAÇÃO: 20G; - TAXA DE SONDAGEM: 800 HZ, 2MS	UN	100	23,28	2.328,00
58.	MULTIFUNCIONAL COLORIDA TANQUE DE TINTA MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA COMPACTA QUE PROPORCIONA BAIXO CUSTO DE IMPRESSÃO COM ALTO RENDIMENTO, TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: JATO DE TINTA MICROPIEZO® DE 4 CORES (CMYK) RESOLUÇÃO MÁXIMA DE IMPRESSÃO: ATÉ 5760 X 1440 DPI DE RESOLUÇÃO OTIMIZADA EM VÁRIOS TIPOS DE PAPEL VELOCIDADE DE IMPRESSÃO ISO: PRETO 10 ISO PPM E EM CORES 5 ISO PPM+VELOCIDADE DE IMPRESSÃO: PRETO 33 PPM E EM CORES 15 PPM+ TAMANHO MÍNIMO DE GOTÍCULA DE TINTA:3 PICOLITROS. COM O ÚNICO SISTEMA TANQUE DE TINTA 100% SEM CARTUCHOS COM WI-FI DIRECT INTEGRADO. SISTEMAS OPERACIONAIS: WINDOWS VISTA®/ WINDOWS® 7/ WINDOWS® 8/8.1/ WINDOWS® 10 (32BIT/64BIT), WINDOWS SERVER® 2003 SP2 – WINDOWS SERVER® 2016, MAC OS X 10.6.8 – MAC OS 10.12.X8 DIMENSÕES:37,5 X 34,7 X 18,7 CM PESO:5,5 KG. USB 2.0. GARANTIA: MÍNIMA DE ATÉ 12 MESES	UN	010	1.605,69	16.056,90
59.	MULTIFUNCIONAL COLORIDA TANQUE DE TINTA, WI-FI, ETHERNET, FRENTE E VERSO AUTOMÁTICO MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA COMPACTA QUE PROPORCIONA BAIXO CUSTO DE IMPRESSÃO COM ALTO RENDIMENTO, TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: JATO DE TINTA MICROPIEZO® DE 4 CORES. RESOLUÇÃO MÁXIMA DE IMPRESSÃO: 4800 X 1200 DPI. VELOCIDADE DE IMPRESSÃO: 33 PPM EM PRETO E 15 PPM EM CORES. TAMANHO DA GOTA: 3 PICOLITROS. CABO USB INCLUSO: SIM. CAPACIDADE DE ENTRADA DO PAPEL: 100 FOLHAS DE PAPEL A4. CAPACIDADE DE SAÍDA DO PAPEL: 30 FOLHAS DE PAPEL A4. TAMANHOS DE PAPEL SUPORTADOS: A4, A5, A6, B5, 10X15CM (4X6POL.), 13X18CM (5X7POL.), 9X13CM (3.5X5POL.), CARTA (8 1/2X11POL.), OFICIO (8 1/2X14POL.), MEIA CARTA (5 1/2X8 1/2POL.), 13X20CM (5X8POL.), 20X25CM (8X10POL.), 16:9 WIDE, 100X148 MM ENVELOPES: #10 (4 1/8X9 1/2POL.), DL (110X220MM), C6 (114X162MM). TIPOS DE PAPEL SUPORTADOS: COMUM, PAPÉIS ESPECIAIS (PAPEL MATTE, GLOSSY, SEMI GLOSSY, HIGH QUALITY INKJET PAPER). IMPRESSÃO FRENTE E VERSO (DUPLEX) AUTOMÁTICA CONECTIVIDADE WI-FI, WI-FI DIRECT³, ETHERNET, USB 2.0. ITENS DA EMBALAGEM: - 1 GARRAFA DE TINTA PRETA - 1 GARRAFA DE TINTA CIANO - 1 GARRAFA DE TINTA MAGENTA - 1 GARRAFA DE TINTA AMARELA	UN	012	4.065,75	48.789,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	- CABO DE ALIMENTAÇÃO - CD DE INSTALAÇÃO E SOFTWARES - GUIA DE INSTALAÇÃO RÁPIDA - MANUAL DO USUÁRIO - CABO USB GARANTIA: 1 ANO OU ATÉ 30.000 PÁGINAS.				
60.	MULTIFUNCIONAL COLORIDA TANQUE DE TINTA WI-FI MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA COMPACTA QUE PROPORCIONA BAIXO CUSTO DE IMPRESSÃO COM ALTO RENDIMENTO, TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO: JATO DE TINTA MICROPIEZO® DE 4 CORES (CMYK) RESOLUÇÃO MÁXIMA DE IMPRESSÃO: ATÉ 5760 X 1440 DPI DE RESOLUÇÃO OTIMIZADA EM VÁRIOS TIPOS DE PAPEL VELOCIDADE DE IMPRESSÃO ISO: PRETO 10 ISO PPM E EM CORES 5 ISO PPM+VELOCIDADE DE IMPRESSÃO: PRETO 33 PPM E EM CORES 15 PPM+ TAMANHO MÍNIMO DE GOTÍCULA DE TINTA:3 PICOLITROS. COM O ÚNICO SISTEMA TANQUE DE TINTA 100% SEM CARTUCHOS COM WI-FI DIRECT INTEGRADO. SISTEMAS OPERACIONAIS: WINDOWS VISTA®/ WINDOWS® 7/ WINDOWS® 8/8.1/ WINDOWS® 10 (32BIT/64BIT), WINDOWS SERVER® 2003 SP2 – WINDOWS SERVER® 2016, MAC OS X 10.6.8 – MAC OS 10.12.X8 DIMENSÕES:37,5 X 34,7 X 18,7 CM PESO:5,5 KG. WI-FI, WI-FI DIRECT³, USB 2.0. GARANTIA: MÍNIMA DE ATÉ 12 MESES	UN	015	2.018,65	30.279,75
61.	MULTIFUNCIONAL LASER MONOCROMÁTICA FRENTE E VERSO AUTOMÁTICO IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER 3 EM 1 (IMPRESSORA - COPIADORA - DIGITALIZADORA), MONOCROMÁTICA, CONEXÃO USB 2.0 ETHERNET GIGABIT, PROCESSADOR MÍNIMO 700MHZ, MEMÓRIA RAM MÍNIMO 256MB, TENSÃO 110V. CAPACIDADE SUPOSTADA: ENTRADA - 250 FOLHAS A4; SAÍDA - 150 FOLHAS A4. COM CICLO MENSAL MÍNIMO DE IMPRESSÃO DE 3500 PÁGINAS, MÁXIMO 50000 PÁGINAS. VELOCIDADE MÍNIMA: DE IMPRESSÃO - 33PPM (PRETO); DE CÓPIA - 40PPM (PRETO). IMPRESSÃO, CÓPIA E DIGITALIZAÇÃO FRENTE E VERSO AUTOMÁTICO. RESOLUÇÃO SUPOSTADA DE: IMPRESSÃO - 1200 X 1200 DPI; DIGITALIZAÇÃO 600 DPI X 600 DPI; CÓPIA 1200 DPI X 600 DPI. DIGITALIZAÇÃO MONOCROMÁTICA E COLORIDA.	UN	010	6.075,79	60.757,90
62.	NOBREAK 1200VA PARA PC - POTÊNCIA NOMINAL: 1200 - FATOR DE POTÊNCIA: 0,5 - RENDIMENTO: >95% COM REDE E > 85% COM INVERSOR - REGULAÇÃO DE SAÍDA DO INVERSOR: < +/- 2% COM CARGA LINEAR - TEMPO DE ACIONAMENTO DO INVERSOR: 0,7 MS - TEMPO DE CARGA DA BATERIA INTERNA (ATÉ 80%): 8 HORAS - FORMA DE ONDA DO INVERSOR: SENOIAL MODIFICADA - FREQUÊNCIA DE SAÍDA DO INVERSOR (+/- 1%): 60HZ - TEMPO DE RESPOSTA DO ESTABILIZADOR: 1 CICLO DE REDE - REGULAÇÃO EM MODO REDE: -10% / +6% - BATTERY SAVE (AUTO-DESLIGAMENTO) - PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO VARISTOR 65J (8X20US) - PROTEÇÃO ELETRÔNICA CONTRA SOBRECARGA - NÚMERO DE TOMADAS: 6 - DIMENSÕES DO EQUIPAMENTO: 168 X 138 X 375 MM - 84V ATÉ 142V E 175 ATÉ 284V - TENSÃO DE ENTRADA: 115-127V OU 220V - TENSÃO DE SAÍDA: 115V - TROCA FÁCIL DE BATERIA PELO USUÁRIO - MICROPROCESSADOR FLASH E FUNÇÃO TRUE RMS - TRIVOLT AUTOMÁTICO 115V, 127V E 220V (MODELO TI) - 6 TOMADAS DE SAÍDA PROTEGIDAS CONTRA FALTA DE ENERGIA - DC-START: PARTIDA MESMO SEM REDE ELÉTRICA - AUTO-PARTIDA:LIGA AUTOMATICAMENTE O NOBREAK NO RETORNO DA REDE	UN	010	855,09	8.550,90



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



63.	NOBREAK 2200VA UPS SENOIDAL 2200 4BS/2BA UNIVERSAL BIV AUTO 8T SAIDA 115V E 220V USB INTELIG. 1 EXP. 7A/45º. POTÊNCIA DE 2200VA, TENSÃO DE ENTRADA 115V / 220V (AUTOMÁTICO), TENSÃO DE SAÍDA 115V OU 220V (SELECIONÁVEL MANUALMENTE VIA CHAVE COMUTADORA). CONEXÃO DE ENTRADA: 1 CABO DE ALIMENTAÇÃO, 1 ENGATE RÁPIDO PARA BATERIA(S) EXTERNA(S). POSSUI 8 TOMADAS DE 10A - NBR 14136. ONDA NO INVERSOR SENOIDAL PURA. TOLERÂNCIA PARA TENSÃO DE SAÍDA EM INVERSOR TENSÃO NOMINAL DE SAÍDA +/-6%. TENSÃO DC 24V, 50HZ OU 60HZ (+/-5%) COM DETECÇÃO AUTOMÁTICA. FAIXA DE ENTRADA 110V/115V/127V - 91V - 143V (CA). FAIXA DE ENTRADA 220V: 174V - 272V (CA). POSSUI 4 BATERIAS INTERNAS DE 12V 7AH COM AUTONOMIA MÉDIA DE 2H30MIN. COMUNICAÇÃO INTELIGENTE COM INTERFACE USB, FATOR DE POTÊNCIA SAÍDA 0,7, TEMPO DE TRANSFERÊNCIA: 1 MS. RENDIMENTO EM REDE (COM MEIA CARGA) >96%. RENDIMENTO EM INVERSOR (COM MEIA CARGA) >85%. TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 0 A 40°C.	UN	005	2.832,37	14.161,85
64.	NOBREAK 600VA PARA PC NOBREAK 600VA ENTRADA BIVOLT, 04 SAÍDAS 115V, 600W, PRETO. BIVOLT AUTOMÁTICO: ENTRADA 115/127V OU 220V E SAÍDA 115V. POSSUIR FUNCIONALIDADE COMO FILTRO DE LINHA. POSSUIR FUSÍVEL DE SEGURANÇA, COOLER. POSSUIR ESTABILIZADOR INTERNO COM 4 ESTÁGIOS DE REGULAÇÃO. REALIZAR AUTO DIAGNÓSTICO DE BATERIA: INFORMA QUANDO A BATERIA PRECISA SER SUBSTITUIDA. FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO DE 0,5. POSSUIR NO MÍNIMO 4 TOMADAS NO PADRÃO NBR 14136.	UN	015	633,64	9.504,60
65.	NOBREAK DE 700VA BIVOLT NOBREAK MICROPROCESSADO COMPACTO 700VA BIVOLT COM SUPORTE MÍNIMO A: TENSÃO DE ENTRADA 115V OU 220V. TENSÃO DE SAÍDA: 115V. FAIXA DE ENTRADA 110V/ 115V/ 120V/ 127V: 99V-138V. (CA)FAIXA DE ENTRADA 220V: 189V-264V (CA); 3 TOMADAS COM ENERGIA PROTEGIDA (SEM FUNÇÃO NOBREAK), 3 TOMADAS COM ENERGIA PROTEGIDA E ININTERRUPTA (COM FUNÇÃO NOBREAK); FREQUÊNCIA DE REDE 50HZ OU 60HZ (+/-5%) COM DETECÇÃO AUTOMÁTICA. FREQUÊNCIA DE INVERSOR +/-1%; 1 BATERIA INTERNA DE 12V 7AH COM AUTONOMIA MÉDIA DE 30 MINUTOS. TENSÃO DE OPERAÇÃO DA BATERIA DE 12V; FATOR DE POTÊNCIA DE SAÍDA: 0,7; TEMPO DE TRANSFERÊNCIA DE 1 MS; FORMA DA ONDA NO INVERSOR É SEMI-SENOIDAL (RETANGULAR PWM); CIRCUITO DESMAGNETIZADOR; RENDIMENTO DE 98% EM REDE (COM MEIA CARGA); RENDIMENTO DE 80% EM INVERSOR (COM MEIA CARGA); TOLERÂNCIA PARA TENSÃO DE SAÍDA EM INVERSOR: TENSÃO NOMINAL DE SAÍDA +/-5%; PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA, SUBTENSÃO E SOBRETENSÃO; PROTEÇÃO EXTERNA CONTRA CURTO-CIRCUITO; COMPRIMENTO DO CABO DE ALIMENTAÇÃO 1,25M; SUPRESSOR DE TRANSIENTES PARA REDE ELÉTRICA 150VRMS, 35J, 2500A (DE ACORDO COM A ANSI (C62.41 CATEGORIA A); PESO: 5.9KG. ALTURA: 190MM. LARGURA: 110MM. COMPRIMENTO: 355MM.	UN	060	733,29	43.997,40
66.	NOTEBOOK 15,6" FHD 3.8GHZ, SSD 256GB NVME, 8GB RAM DESEMPENHO ATINGIR ÍNDICE DE, NO MÍNIMO, 9.900 PONTOS PARA O DESEMPENHO, TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET/CPU_LIST.PHP . SER FABRICADO ESPECIFICAMENTE PARA EQUIPAMENTO PORTÁTIL, NÃO SENDO ACEITO PROCESSADORES PARA DESKTOPS. PROCESSADOR 3.8GHZ DE FREQUÊNCIA, LITOGRAFIA DE 10 NM INTEL 7 COM 6MB DE CACHE, OITO CORE E OITO THREAD, TDP DE 15W COM SUPORTE A MEMÓRIA RAM DOS TIPOS DDR4 3200 MT/s, DDR5 4800 MT/s, LPDDR5 4800 MT/s COM CAPACIDADE DE ATÉ 16GB SUPORTANDO NO MÍNIMO 1 CANAL, COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM	UN	016	4.825,37	77.205,92



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 1,25GHZ A NO MÍNIMO FHD PARA ATÉ 3 MONITORES; MEMÓRIA RAM (RANDOM ACCESS MEMORY) MEMÓRIA RAM 8GB LPDDR5 - 4800 MHZ OU SUPERIOR. PLACA MÃE SER DO MESMO FABRICANTE DO NOTEBOOK OU PROJETADA ESPECIFICAMENTE PARA O MODELO DE NOTEBOOK OFERTADO, NÃO SENDO ACEITAS PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO; CÂMERA DEVE POSSUIR 01 (UMA) CÂMERA INTEGRADA AO MONITOR, COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 720P E MICROFONE INTEGRADO AO NOTEBOOK PARA REALIZAÇÃO DE VIDEOCONFERÊNCIAS. INTERFACE DE I/O POSSUIR, NO MÍNIMO, 02 (DUAS) PORTAS USB 3.2 OU SUPERIOR; POSSUIR 01 (UMA) INTERFACE USB TIPO-C 3.2, COM SUPORTE A DADOS, VÍDEO E ENTREGA DE ENERGIA; POSSUIR UMA PORTA HDMI 2.1; KENSINGTON LOCK; PLACA WIRELESS 802.11 A/B/G/N/AC + AX WIRELESS E BLUETOOTH; UNIDADES DE ARMAZENAMENTO (UMA) UNIDADE DE SSD NVME MÍNIMO DE 256 GB INTERNA. TELA DEVERÁ POSSUIR TELA DE LED, COM TAMANHO MÍNIMO DE 15,6"; DEVE POSSUIR RESOLUÇÃO NATIVA MÍNIMA FHD DE 1920X1080 A 60HZ; CONTROLADORA DE VÍDEO CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA COM PELO MENOS 1GB DE ALOCAÇÃO DINÂMICA DE MEMÓRIA DE VÍDEO E SUPORTE À RESOLUÇÃO MÍNIMA UHD DE 3840 x 2160 A 60HZ; A CONTROLADORA DE VÍDEO DEVE SUPORTAR, NATIVAMENTE, A UTILIZAÇÃO DE, PELO MENOS TRÊS TELAS SIMULTANEAMENTE EM MODO "ESTENDIDO". CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION INTEGRADA À PLACA MÃE, COM SUPORTE À TECNOLOGIA DE ALTA DEFINIÇÃO; CONECTORES PARA HEADPHONE E MICROFONE SENDO ACEITA INTERFACE TIPO COMBINADA; AUTOFALANTES ESTÉREOS INTERNOS. CONTROLADORA DE REDE INTERFACE DE REDE WIRELESS (SEM FIO), COM SUPORTE AS ESPECIFICAÇÕES IEEE 802.11 A/B/G/N/AC + AX WIRELESS; INTERFACE BLUETOOTH PADRÃO 5.2, OU SUPERIOR; TODAS AS INTERFACES CITADAS DEVEM SER INTEGRADAS AO NOTEBOOK OFERTADO, OU SLOTADAS EM PADRÃO M.2 CARD, NÃO SENDO ACEITO USO DE ADAPTADORES PARA ATINGIR A QUANTIDADE DE INTERFACES SOLICITADAS. ENERGIA FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA, DEVENDO SER DO MESMO FABRICANTE DO NOTEBOOK, COM TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO (110/220 VAC), DIMENSIONADA PARA SUPORTAR A CONFIGURAÇÃO DO NOTEBOOK OFERTADO. O CABO DE FORÇA DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 1,8 (UM VIRGULA OITO) METROS E DEVE ESTAR DE ACORDO COM A EXIGÊNCIA COM A NORMA DO INMETRO NBR 14136. MOUSE O NOTEBOOK DEVERÁ POSSUIR TOUCHPAD. TECLADO TECLADO PADRÃO ABNT II, COM TECLAS E BOTÕES ADICIONAIS E CONFIGURÁVEIS / ESPECÍFICOS; ATIVAR E DESATIVAR A PLACA DE REDE SEM FIO POR BOTÃO ESPECÍFICO OU COMBINAÇÃO DE TECLA DE FUNÇÃO; FUNÇÃO MUTE, AUMENTAR OU DIMINUIR VOLUME, POR BOTÕES ESPECÍFICOS OU COMBINAÇÃO DE TECLA DE FUNÇÕES; A IMPRESSÃO SOBRE AS TECLAS DEVERÁ SER DO TIPO PERMANENTE, NÃO PODENDO APRESENTAR DESGASTES POR ABRASÃO OU POR USO PROLONGADO; POSSUIR TECLADO NUMÉRICO INDEPENDENTE.				
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	SEGURANÇA O GABINETE DEVERÁ POSSUIR UM LOCAL PARA FIXAÇÃO DE TRAVA DO TIPO "SECURITY LOCK" OU "KESINGTONLOCK". SISTEMA OPERACIONAL O NOTEBOOK OFERTADO DEVERÁ SER LICENCIADO E ENTREGUE COM O SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS® 11 HOME OU SUPERIOR, EM SUA VERSÃO 64 BITS, PRÉ- INSTALADO E EM IDIOMA NATIVO PORTUGUÊS BR; GARANTIA E SUPORTE A GARANTIA DE FUNCIONAMENTO SERÁ PELO PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES, INCLUINDO A BATERIA, CONTADA A PARTIR DA DATA DE ENTREGA DO EQUIPAMENTO; DIVERSOS PESO MÁXIMO DE 1,8 KG COM BATERIA; DEVERÃO SER ENTREGUES DEVIDAMENTE ACONDICIONADAS EM EMBALAGENS INDIVIDUAIS ADEQUADAS, QUE UTILIZEM PREFERENCIALMENTE MATERIAIS RECICLÁVEIS, DE FORMA A GARANTIR A MÁXIMA PROTEÇÃO DURANTE O TRANSPORTE E A ARMAZENAGEM; EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
67.	NOTEBOOK 15,6" FHD 4.4GHZ, SSD 256GB NVME, 8GB RAM DESEMPENHO ATINGIR ÍNDICE DE, NO MÍNIMO, 16.700 PONTOS PARA O DESEMPENHO, TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET/CPU_LIST.PHP. SER FABRICADO ESPECIFICAMENTE PARA EQUIPAMENTO PORTÁTIL, NÃO SENDO ACEITO PROCESSADORES PARA DESKTOPS. PROCESSADOR 4.4GHZ DE FREQUÊNCIA, LITOGRAFIA DE 10 NM INTEL 7 COM 12MB DE CACHE, OITO CORE E DOZE THREAD, TDP DE 45W COM SUPORTE A MEMÓRIA RAM DOS TIPOS DDR5 4800 MT/S, DDR4 3200 MT/S, LPDDR5 5200 MT/S, LPDDR4X 4267 MT/S COM CAPACIDADE DE ATÉ 64GB SUPORTANDO NO MÍNIMO 2 CANAIS, COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 1,2GHZ A NO MÍNIMO FHD PARA ATÉ 4 MONITORES; MEMÓRIA RAM (RANDOM ACCESS MEMORY) MEMÓRIA RAM 8GB DDR4 - 3200 MHZ OU SUPERIOR. PLACA MÃE SER DO MESMO FABRICANTE DO NOTEBOOK OU PROJETADA ESPECIFICAMENTE PARA O MODELO DE NOTEBOOK OFERTADO, NÃO SENDO ACEITAS PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO; CÂMERA DEVE POSSUIR 01 (UMA) CÂMERA INTEGRADA AO MONITOR, COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 720P E MICROFONE INTEGRADO AO NOTEBOOK PARA REALIZAÇÃO DE VIDEOCONFERÊNCIAS. INTERFACE DE I/O POSSUIR, NO MÍNIMO, 03 (DUAS) PORTAS USB 3.2 OU SUPERIOR; POSSUIR 01 (UMA) INTERFACE USB TIPO-C 3.2 (THUNDERBOLT 4), COM SUPORTE A DADOS, VÍDEO E ENTREGA DE ENERGIA; POSSUIR UMA PORTA HDMI 2.1; KENSINGTON LOCK; PLACA WIRELESS 802.11A/B/G/N/AC R2+AX WIRELESS, UMA PORTA RJ45 ETHERNET E BLUETOOTH; UNIDADES DE ARMAZENAMENTO (UMA) UNIDADE DE SSD NVME MÍNIMO DE 256 GB INTERNA. TELA DEVERÁ POSSUIR TELA DE LED, COM TAMANHO MÍNIMO DE 15,6"; DEVE POSSUIR RESOLUÇÃO NATIVA MÍNIMA FHD DE 1920X1080 A 60HZ; CONTROLADORA DE VÍDEO CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA COM PELO MENOS 1GB DE ALOCAÇÃO DINÂMICA DE MEMÓRIA DE VÍDEO E SUPORTE À RESOLUÇÃO MÍNIMA UHD DE 3840 x 2160 A 60HZ;	UN	015	5.188,57	77.828,55



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	A CONTROLADORA DE VÍDEO DEVE SUPORTAR, NATIVAMENTE, A UTILIZAÇÃO DE, PELO MENOS QUATRO TELAS SIMULTANEAMENTE EM MODO "ESTENDIDO". CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION INTEGRADA À PLACA MÃE, COM SUPORTE À TECNOLOGIA DE ALTA DEFINIÇÃO; CONECTORES PARA HEADPHONE E MICROFONE SENDO ACEITA INTERFACE TIPO COMBINADA; AUTOFALANTES ESTÉREOS INTERNOS. CONTROLADORA DE REDE INTERFACE DE REDE WIRELESS (SEM FIO), COM SUPORTE AS ESPECIFICAÇÕES IEEE 802.11A/B/G/N/AC R2+AX WIRELESS; INTERFACE RJ45 ETHERNET; INTERFACE BLUETOOTH PADRÃO 5.2, OU SUPERIOR; TODAS AS INTERFACES CITADAS DEVEM SER INTEGRADAS AO NOTEBOOK OFERTADO, OU SLOTADAS EM PADRÃO M.2 CARD, NÃO SENDO ACEITO USO DE ADAPTADORES PARA ATINGIR A QUANTIDADE DE INTERFACES SOLICITADAS. ENERGIA FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA, DEVENDO SER DO MESMO FABRICANTE DO NOTEBOOK, COM TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO (110/220 VAC), DIMENSIONADA PARA SUPORTAR A CONFIGURAÇÃO DO NOTEBOOK OFERTADO. O CABO DE FORÇA DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 1,8 (UM VIRGULA OITO) METROS E DEVE ESTAR DE ACORDO COM A EXIGÊNCIA COM A NORMA DO INMETRO NBR 14136. MOUSE O NOTEBOOK DEVERÁ POSSUIR TOUCHPAD. TECLADO TECLADO PADRÃO ABNT II, COM TECLAS E BOTÕES ADICIONAIS E CONFIGURÁVEIS / ESPECÍFICOS; ATIVAR E DESATIVAR A PLACA DE REDE SEM FIO POR BOTÃO ESPECÍFICO OU COMBINAÇÃO DE TECLA DE FUNÇÃO; FUNÇÃO MUTE, AUMENTAR OU DIMINUIR VOLUME, POR BOTÕES ESPECÍFICOS OU COMBINAÇÃO DE TECLA DE FUNÇÕES; A IMPRESSÃO SOBRE AS TECLAS DEVERÁ SER DO TIPO PERMANENTE, NÃO PODENDO APRESENTAR DESGASTES POR ABRASÃO OU POR USO PROLONGADO; POSSUIR TECLADO NUMÉRICO INDEPENDENTE. SEGURANÇA O GABINETE DEVERÁ POSSUIR UM LOCAL PARA FIXAÇÃO DE TRAVA DO TIPO "SECURITY LOCK" OU "KESINGTONLOCK". SISTEMA OPERACIONAL O NOTEBOOK OFERTADO DEVERÁ SER LICENCIADO E ENTREGUE COM O SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS® 11 HOME OU SUPERIOR, EM SUA VERSÃO 64 BITS, PRÉ- INSTALADO E EM IDIOMA NATIVO PORTUGUÊS BR; GARANTIA E SUPORTE A GARANTIA DE FUNCIONAMENTO SERÁ PELO PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES, INCLUINDO A BATERIA, CONTADA A PARTIR DA DATA DE ENTREGA DO EQUIPAMENTO; DIVERSOS PESO MÁXIMO DE 1,8 KG COM BATERIA; DEVERÃO SER ENTREGUES DEVIDAMENTE ACONDICIONADAS EM EMBALAGENS INDIVIDUAIS ADEQUADAS, QUE UTILIZEM PREFERENCIALMENTE MATERIAIS RECICLÁVEIS, DE FORMA A GARANTIR A MÁXIMA PROTEÇÃO DURANTE O TRANSPORTE E A ARMAZENAGEM;				
68.	PASTA TÉRMICA 50 GRAMAS	UN	025	22,33	558,25
69.	PATCH PANEL 24P RJ45 PARA RACK 19" 1U FABRICADO EM CHAPA METÁLICA DE NO MÍNIMO 1,5MM PINTADA COM TINTA ELETROSTÁTICA EPÓXI A PÓ MICRO-TEXTURIZADA. SUPORTE A IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, CAT5E COM IDENTIFICAÇÃO DO NÚMERO DAS PORTAS DE 1 ATÉ 24. POSSUIR GUIA TRASEIRA QUE PERMITE A FIXAÇÃO DOS CABOS, PERMITINDO MAIOR ORGANIZAÇÃO, SEGURANÇA, FLEXIBILIDADE E RAPIDEZ DE MONTAGEM, COM RJ45 FÊMEA FIXADO A CIRCUITO IMPRESSO	UN	005	243,24	1.216,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	AGRUPADOS EM MÓDULOS DE 6 PORTAS, SUPORTANDO DIÂMETRO MÍNIMO DO CONDUTOR DE 26 A 22 AWG TEMPERATURA MÍNIMA OPERACIONAL DE -10°C A +60°C				
70.	PENDRIVE 16GB PENDRIVE COM CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE ATÉ 16GB COM CONEXÃO USB, TAXA DE TRANSMISSÃO DE DADOS PARA LEITURA DE ATÉ 10MBP/S E GRAVAÇÃO DE ATÉ 3MBP/S.	UN	030	44,94	1.348,20
71.	PENDRIVE 32GB PENDRIVE COM CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE ATÉ 32GB COM CONEXÃO USB, TAXA DE TRANSMISSÃO DE DADOS PARA LEITURA DE ATÉ 10MBP/S E GRAVAÇÃO DE ATÉ 3MBP/S.	UN	030	62,31	1.869,30
72.	PENDRIVE 8GB PENDRIVE COM CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE ATÉ 8GB COM CONEXÃO USB, TAXA DE TRANSMISSÃO DE DADOS PARA LEITURA DE ATÉ 10MBP/S E GRAVAÇÃO DE ATÉ 3MBP/S.	UN	020	33,52	670,40
73.	PILHA /BATERIA ALCALINA 9V TIPO – ALCALINA TAMANHO - 47.5X16.5X25.5 MM VOLTAGEM 9V VALIDADE 5 ANOS ALTA DURABILIDADE	UN	040	17,38	695,20
74.	PILHA ALCALINA AA TIPO – ALCALINA TAMANHO - AA VOLTAGEM 1,5V VALIDADE 5 ANOS ALTA DURABILIDADE	UN	300	3,23	969,00
75.	PILHA ALCALINA AAA TIPO – ALCALINA TAMANHO - AAA VOLTAGEM 1,5V VALIDADE 5 ANOS ALTA DURABILIDADE	UN	300	3,25	975,00
76.	PILHA ZINCO C TIPO – ZINCO TAMANHO – C VOLTAGEM 1,5V	UN	100	15,39	1.539,00
77.	PILHA ZINCO D TIPO – ZINCO TAMANHO – D VOLTAGEM 1,5V	UN	100	18,33	1.833,00
78.	PLACA DE REDE PCI - 10/100/1000 ADAPTADOR 10/100/1000MBPS, 32-BIT PCI-BUS 33/66MHZ (TG-3269) - PADRÕES E PROTOCOLOS IEEE 802.3, 802.3U, 802.3AB, 802.3X, 802.1Q, 802.1P - CSMA/CD, TCP/IP, PCI REVISION 2.1/2.2 - INTERFACE 32-BIT PCI - UMA PORTA 10/100/1000MBPS RJ45 - MÍDIA DE REDE 10BASE-T: UTP - CATEGORIA 3, 4, 5 POR CABO (MÁXIMO 100M) - EIA/TIA-568 100Ω STP (MÁXIMO 100M) - 100BASE-TX: UTP CATEGORIA 5, 5E CABO (MÁXIMO 100M) - EIA/TIA-568 100Ω STP (MÁXIMO 100M) - 1000BASE-T: UTP CATEGORIA 5, 5E CABO (MÁXIMO 100M) - TAXA DE DADOS 10/100/1000MBPS PARA - MODO HALF-DUPLEX - 20/200/2000MBPS PARA MODO FULL-DUPLEX - INDICADOR LED 1000MBPS LINK/ACT, 100MBPS LINK/ACT, 10MBPS LINK/ACT, DUPLEX - CONTROLE DE FLUXO CONTROLE DE FLUXO IEEE 802.3X (FULL-DUPLEX) – OUTROS: CERTIFICAÇÃO CE, FCC, ROHS - CONTEÚDO DO PACOTE ADAPTADOR DE REDE - CD DE RECURSOS - GUIA DE INSTALAÇÃO RÁPIDA - REQUERIMENTOS DO SISTEMA WIN7 E 11, LINUX/NOVELL NETWARE - AMBIENTE TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 ºC ~ 40 ºC (32 ~ 104 ºF) - TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO: -40 ºC ~ 70 ºC	UN	015	185,59	2.783,85



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	(-40 ~ 158 °F) - UMIDADE DE OPERAÇÃO: 10% ~ 90% SEM CONDENSAÇÃO - UMIDADE DE ARMAZENAMENTO: 5% ~ 90% SEM CONDENSAÇÃO – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.				
79.	PLACA DE REDE PCI EXPRESS – X1 - 10/100/1000 ESPECIFICAÇÕES: ADAPTADOR 10/100/1000MBPS PCIE-X1 - 32-BIT DE INTERFACE PCIE, (TG-3468) , ECONOMIZANDO ESPAÇO EM CHASSIS LIMITADOS - WAKE-ON-LAN, CONVENIENTE PARA GERENCIAR MAIS LAN - RECURSOS: - SUPORTE WAKE-ON-LAN - AUTO NEGOCIAÇÃO E AUTO MDI / MDIX - SUPORTA CONTROLE DE FLUXO IEEE 802.3X PARA MODO FULL-DUPLEX E CONTRAPRESSÃO PARA O MODO HALF-DUPLEX - SUPORTA CODIFICAÇÃO IEEE 802.1P LAYER 2 PRIORITY ENCODING E DE MARCAÇÃO DE VLAN IEEE802.1Q - SUPORTA POWER DOWN/ LINK DOWN PARA ECONOMIA DE ENERGIA - PADRÕES E PROTOCOLOS: - IEEE 802.3, 802.3U, 802.3AB, 802.3X, 802.1Q, 802.1P CSMA/CD, TCP/IP - INTERFACE: - 32-BIT PCIE - 1 PORTA 10/100/1000MBPS RJ45 - NETWORK MEDIA: - 10BASE-T: UTP CATEGORIA 3, 4, 5 POR CABO (MÁXIMO 100M) - EIA/TIA-568 100&_937; STP (MÁXIMO 100M) - 100BASE-TX: UTP CATEGORIA 5, 5E CABO (MÁXIMO 100M) - EIA/TIA-568 100&_937; STP (MÁXIMO 100M) - 1000BASE-T: UTP CATEGORIA 5, 5E CABO (MÁXIMO 100M) - TAXAS DE DADOS: - 10/100/1000MBPS PARA MODO HALF-DUPLEX - 20/200/2000MBPS PARA MODO FULL-DUPLEX - LED INDICADOR: - 1000MBPS LIGAÇÃO/ATIVIDADE - 100MBPS LIGAÇÃO/ATIVIDADE - 10 LIGAÇÃO/ATIVIDADE – DUPLEX - CONTROLE DE FLUXO: - CONTROLE DE FLUXO IEEE 802.3X (FULL-DUPLEX) - CERTIFICAÇÕES: - CE – FCC – ROHS - CONTEÚDO DA EMBALAGEM: - ADAPTADOR DE REDE - CD DE RECURSOS - GUIA DE INSTALAÇÃO RÁPIDA – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.	UN	015	163,61	2.454,15
80.	PLACA MÃE PARA PROCESSADOR DE 6 NÚCLEOS E 12 THREADS PLACA MAE MICRO ATX COM SUPORTE MÍNIMO A: CHIPSET LGA1700 CPU 6C12T, DOIS SOQUETES PARA MEMÓRIA RAM DDR4 DIMM PARA ATÉ 64 GB SENDO CAPACIDADE DE DIMM ÚNICO DE 32 GB E SUPORTE À MÓDULOS DE MEMÓRIA DDR4 2666/2933/3200+ MHZ(OC) OU DDR5 4800/5200+ MHZ. CONECTIVIDADE LAN 1000MBPS. ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO COM 7.1 CANAIS. ARMAZENAMENTO SLOT NVME M.2 3.0 X4 SUPORTANDO NVME E SATA, TRÊS PORTAS SATA 3.0 6GB/S. VÍDEO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA 1920*1080@60HZ FHD VGA E ATÉ 2560x1440@60HZ HDMI. PAINEL TRASEIRO COM DUAS PORTAS USB 3.0, QUATRO PORTAS USB 2.0, UMA PORTA VGAM UMA PORTA HDMI, UMA LAN E TRÊS CONEXÕES DE ÁUDIO. PODENDO SER UTILIZANDO NO PAINEL FRONTAL OU INTERNAMENTE DUAS PORTAS USB 2.0 E DUAS 3.0. COM SLOTS DE EXPANSÃO SENDO UM PCIE 3.0 X16 E OUTRO PCIE 3.0 X1. PERMITINDO AINDA INTERNAMENTE UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX DE 24 PINOS, UMA PORTA DE ALIMENTAÇÃO DA PLACA MÃE ATX 12V DE 8 PINOS COM ENTRADA DE 12V, DOIS CONJUNTOS DE PINOS DO VENTILADOR DO SISTEMA, UM CONJUNTO DE PINOS DO VENTILADOR DA CPU, UM CONJUNTO DE PINOS CLR_CMOS, UM PINO COM UMA PORTA WIFI, UM CONJUNTO DE PINOS DO PAINEL DE CONTROLE FRONTAL DO CHASSI (F_PANEL). EQUIVALENTE OU SUPERIOR	UN	010	730,45	7.304,50
81.	PROCESSADOR COM 6 NÚCLEOS E 12 THREADS QUE A PERFORMANCE ATINJA NO MÍNIMO UM ÍNDICE DE 19.200 PONTOS MÉDIOS TENDO COMO REFERÊNCIA A BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK DISPONÍVEL NO SITE HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET PROCESSADOR COM SUPORTE MÍNIMO A SOQUETE LGA1700 E FREQUÊNCIA BASE MÍNIMA DE 2.5GHZ E FREQUÊNCIA TURBO DE ATÉ 4.4GHZ COM NO MÍNIMO 6 CORE E 12 THREADS, MEMÓRIA CACHE 18MB, TDP MÁXIMO DE 117W, TECNOLOGIA LITOGRAFIA 10 NM INTEL 7, SUPORTE MEMÓRIA RAM ATÉ 128GB NAS FREQUÊNCIAS DDR4 3200 MT/S OU DDR5 4800 MT/S EM DOIS CANAIS COM LARGURA DE BANDA MÁXIMA DA MEMÓRIA 76.8 GB/S COM SUPORTE A CIRCUITO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS INTEGRADO NO PROCESSADOR E QUE FORNECE CAPACIDADES DE IMAGENS, DE COMPUTAÇÃO, DE MÍDIA E DE EXIBIÇÃO COM	UN	010	1.835,01	18.350,10



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	FREQUÊNCIA BASE GRÁFICA DE 300 MHZ E FREQUÊNCIA MÁXIMA DINÂMICA DA PLACA GRÁFICA DE 1.45 GHZ, PCI EXPRESS 3.0, SUPORTE PARA SISTEMA OPERACIONAL (SO) 64BITS A PARTIR DO WINDOWS 11 64BITS. EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
82.	PROJETOR PORTÁTIL MULTIMIDIA XGA PROJETOR MULTIMIDIA, XGA. POSSUIR ÓTIMA QUALIDADE DE IMAGEM PARA SISTEMAS DE PROJEÇÃO. QUE SEJA UMA FERRAMENTA IDEAL PARA APRESENTAÇÕES BÁSICAS APRESENTANDO CORES MAIS BRILHANTES, MODELOS 3LCD QUE GARANTAM IMAGENS VÍVIDAS, PERFEITAS PARA AMBIENTES EDUCACIONAIS E CORPORATIVOS. CARACTERÍSTICAS: 3LCD MÉTODO DE PROJEÇÃO FRONTAL / TRASEIRA / MONTADA NO TETO, RESOLUÇÃO NATIVA: XGA 1024 X 768, RESOLUÇÃO MÁXIMA SUPORTADA: 1400 X 1050, RESOLUÇÕES SUPORTADAS: VGA / SVGA / XGA / WXGA / WXGA+ / SXGA2 / SXGA3 / SXGA+, MATRIZ ATIVA TFT DE POLISSILÍCIO, NÚMERO DE PIXELS: 786,432 DOTS (1024 X 768) X 3, CONTRASTE: 15.000:1, REPRODUÇÃO DE CORES: FULL COLOR - 16,77 MILHÕES DE CORES ATÉ 1,07 BILHÃO DE CORES, LUMINOSIDADE / BRILHO MÍNIMO DE: 3.400 ANSI LUMENS. ALCANCE DO THROW-RATIO: 1.44 (ZOOM: WIDE), 1.95 (ZOOM: TELE), DISTÂNCIA DE PROJEÇÃO/ TAMANHO DA TELA: 30" A 350" (0,76 A 10,34 M). CORREÇÃO DE KEYSTONE: AUTOMÁTICO VERTICAL: ±30 GRAUS; SLIDER HORIZONTAL: ±30 GRAUS. PLUG 'N PLAY USB COMPATÍVEL COM COMPUTADORES PC E MAC.	UN	003	5.551,65	16.654,95
83.	PROJETOR PORTÁTIL 2800 LUMENS PROJETOR PORTÁTIL COM BRILHO DE IMAGEM DE 2800 LUMENS COM FONTE DE LUZ EM LED E TECNOLOGIA DE PROJEÇÃO LCD, RESOLUÇÃO: 1280 X 800 DPI SUPORTANDO FULL HD 1080P, PROJEÇÕES DE ATÉ 120" POLEGADAS COM INTERVALO DE DISTÂNCIA DE PROJEÇÃO DE 1,5M À 4M, CONSUMO ENERGÉTICO DE ATÉ 360 W, COM CONTROLE REMOTO, COM E NO MÍNIMO CONEXÕES DE ENTRADA PARA HDMI, USB-A, VGA, VÍDEO - RCA, MINI JACK, RUÍDO ABAIXO DE 25 DB, RELAÇÃO DE CONTRASTE DE 1500:1, DURAÇÃO DA FONTE DE LUZ 30000 HORAS, DIMENSÕES MÍNIMAS PARA ALTURA X COMPRIMENTO X PROFUNDIDADE DE 11.5 CM X 30.5 CM X 22.5 CM RESPECTIVAMENTE	UN	015	2.161,06	32.415,90
84.	SCANNER DE ALTA PERFORMANCE SCANNER ADS-1350W CONECTIVIDADE USB E WIRELESS, VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO DE 30 PÁGINAS POR MINUTO NO MODO SIMPLEX E 60 PÁGINAS POR MINUTO NO DUPLEX, ALIMENTADOR DE ORIGINAIS COM CAPACIDADE DE ATÉ 20 FOLHAS, RECURSOS NATIVOS DE OTIMIZAÇÃO DE IMAGEM QUE OFERECEM MAIS QUALIDADE EM SUAS DIGITALIZAÇÕES, RESOLUÇÃO DO SCANNER 600 X 600 DPI, VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO 30 PPM (SIMPLES) 60 IPM (DUPLEX), CICLO DIÁRIO ATÉ 1000 FOLHAS	UN	002	3.786,52	7.573,04
85.	RACK DE PISO 16U 19" RACK DE PISO DESMONTÁVEL TAMANHO 16U 19 POLEGADAS DIMENSÃO EXTERNAS (L x A x P) 600 x 778 x 570 MM, DISTÂNCIA ENTRE PERFIS DE FIXAÇÃO (MÍNIMO E MÁXIMO) 238MM - 367MM PORTA ACRÍLICO E FECHO COM CHAVE	UN	005	2.458,57	12.292,85
86.	MINI RACK 5U X 350MM ECONOMIC PLUS PORTA C/ VISOR EM ACRÍLICO EM AÇO SOLDADO. PERMITE A PASSAGEM DE CABOS TANTO NA PARTE SUPERIOR, QUANTO NA PARTE INFERIOR. ALETAS DE VENTILAÇÃO LATERAIS. PORTA FRONTAL FABRICADA EM AÇO COM VISOR DE ACRÍLICO. CHAVES DE SEGREDO ÚNICO. TRATAMENTO DO AÇO COM ANTI-CORROSIVOS E DESENGRAXANTES BIODEGRADÁVEIS. PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ EPÓXI TEXTURIZADA. BANDEJA FIXA NÃO REMOVÍVEL! DIMENSÕES: ALTURA 25 CM X LARGURA 50 CM X COMPRIMENTO 35 CM	UN	010	494,08	4.940,80
87.	RACK DE PAREDE PADRÃO 19" 10U - COR PRETA ALTURA 10U'S X PROFUNDIDADE DE 470MM MODELO DESMONTÁVEL COM FUNDO ESTRUTURA COM TETO, BASE E FUNDO CONFECCIONADAS EM CHAPA DE	UN	005	1.141,98	5.709,90



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	AO SAE 1020, (#20, ESPESSURA 0,91 MM). LATERAIS REMOVÍVEIS VENTILADAS COM 4 ALETAS EM CHAPA DE AÇO SAE 1020 (# 20, ESPESSURA 0,90 MM). PORTA EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, (#18, ESPESSURA 1,20 MM) COM VISOR EM PS(POLIESTIRENO). POSSUI DUAS RÉGUAS DE PLANO MONTAGEM REGULÁVEIS NA PROFUNDIDADE SENDO ESTAS CONFECCIONADAS EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, (#16, ESPESSURA 1,50 MM) COM FURAÇÕES QUADRADAS (PADRÃO EUROPEU) DE 9,0 MM PARA PORCA GAIOLA. VENTILAÇÃO DE TETO, VENTILAÇÃO NAS LATERAIS E FRONTAL. QUATRO FUROS DE DIÂMETRO 5,00 MM PERMITEM A FIXAÇÃO DO MINI RACK À PAREDE E, NA PARTE SUPERIOR E INFERIOR 1 ABERTURA (OBLONGA) DE 13,5 X 3,5CM PERMITE A ENTRADA E SAÍDA DE CABOS. FORNECIDO COM 4 PARAFUSOS E BUCHA DE NYLON PARA FIXAÇÃO À PAREDE. FECHAMENTO COM CHAVE. ACOMPANHA 2 CHAVES. O PRODUTO É PINTADO EM EPÓXI-PÓ PRETO. DESPACHADO DESMONTADO PARA FACILITAR O ENVIO E EVITAR QUEBRA DO ACRÍLICO DA PORTA. DIMENSÕES DO RACK DEPOIS DE MONTADO: LARGURA:54 CM ALTURA:47,23 CM PROFUNDIDADE: 47 CM				
88.	RACK DE PISO PADRÃO 19" 20U X 670MM ALTURA = 1,08 CM / LARGURA = 0,60 CM / PROFUNDIDADE 0,67 CM 42 KGS ESTRUTURATOTALMENTE PARAFUSADA EM CHAPA DE AÇO SAE 1020. BASE: CONFECCIONADA EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, COM ESPESSURA DE 1,50 MM, COM PASSAGEM DE CABO. PÉS NIVELADORES CONFECCIONADOS EM AÇO E POLIPROPILENO. PORTA FRONTAL REMOVÍVEL: CONFECCIONADA EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, COM ESPESSURA DE 1,20 MM, COM VISOR DE ACRÍLICO FUMÊ DE ESPESSURA DE 2 MM E FECHADURA ESCAMOTEÁVEL. PLANOS DE FIXAÇÃO FRONTAL COM REGULAGEM DE MEIO "U": CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, COM ESPESSURA DE 1,20 MM, E COM REGULAGEM DE PROFUNDIDADE. LATERAIS E FUNDOS REMOVÍVEIS: CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, COM ESPESSURA DE 0,9 MM, COM ALETAS DE VENTILAÇÃO E FECHOS RÁPIDOS EM POLIAMIDA. TETO: CONFECCIONADOS EM CHAPA DE AÇO SAE 1020, COM ESPESSURA DE 0,90 MM, COM ABERTURAS PARA INSTALAÇÃO DE 04 (QUATRO) VENTILADORES. ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ TEXTURIZADA COM TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE. ACOMPANHA KIT DE 1º E 2º PLANOS DE 1,20 MM DE ESPESSURA, COM FUROS DE 9,9MM PARA PORCA GAIOLA	UN	02	2.633,32	5.266,64
89.	REGUÁ DE TOMADAS 8P PARA RACK 19"1U QUE SUPORTE NO MÍNIMO UTILIZAÇÃO EM RACK 19" COM TAMANHO DE 1U COM NO MÍNIMO 8 TOMADAS EM FREQUÊNCIA DE 50HZ/60HZ POTÊNCIA DE 1.270 W E CORRENTE MÍNIMA DE 10A BIVOLT 110/220V, COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABO DE 1,2M, EQUIPAMENTO CRITICADO INMETRO NBR14136	UN	015	224,26	3.363,90
90.	ROTEADOR WIRELESS 10/100 ROTEADOR QUE SUPORTE NO MÍNIMO 150MBPS, 3 PORTAS, 2 ANTENAS OMNIDIRECIONAIS DE 5DBI, COM BOTÃO RESET E FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA DE5VDC/0.6ª, PADRÕES WIRELESS: IEEE 802.11N, IEEE 802.11G, IEEE 802.11B, FREQUÊNCIA DE 2.4 - 2.4835GHZ CERTIFICAÇÕES: CE, ROHS POTÊNCIA DE TRANSMISSÃO: <20DBM SEGURANÇA WIRELESS: 64/128/152-BIT WEP / WPA / WPA2, WPA-PSK / WPA2-PSK FUNÇÕES WIRELESS: WDS BRIDGE	UN	035	162,82	5.698,70



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	TIPO DE WAN: IP DINÂMICO/IP ESTÁTICO/PPPOE/PPTP/L2TP, SERVIDOR DHCP, REDIRECIONAMENTO DE PORTAS: VIRTUAL SERVER, UPNP, DMZ, DNS DINÂMICO: DYNDNS, NO-IP, FIREWALL COM VÍNCULO DE ENDEREÇO IP E MAC, PROTOCOLOS: IPV4, REDE PARA CONVIDADOS: REDE PARA CONVIDADOS 2.4GHZ, INTERFACES MÍNIMAS: - 2 PORTAS LAN 10/100MBPS - 1 PORTA WAN 10/100MBPS				
91.	ROTEADOR WIRELESS GIGABIT QUE SUPORTE NO MÍNIMO VELOCIDADE DE ATÉ 1,2GBPS EM BANDAS DE 2,4 E 5,4 GHZ, COM NO MÍNIMO 4 PORTAS FULL GIGABIT SENDO 1 PORTA WAN GIGABIT E 3 PORTAS LAN GIGABIT, COM NO MÍNIMO 4 ANTENAS DE 5DBI, IDEAL PARA CONEXÕES DE INTERNET INTERFACE E VELOCIDADE 10/100/1000, LUZES DE LED INDICATIVAS DE FUNCIONAMENTO, CONEXÕES PLUG & PLAY, SEGURANÇA WPA/WPE, FIREWALL SPI, REDIRECIONAMENTOS DE PORTAS, CONTROLE DE TRÁFEGO E LARGURA DE BANDA, RESTRIÇÕES DE ACESSO À REDE, COMPATÍVEL COM EASYMESH, GERENCIAMENTO REMOTO, TR-069, TR-098, TR-111, SUPORTE PROTOCOLOS IPV4 E IPV6, CERTIFICAÇÕES CE, ROHS	UN	035	301,73	10.560,55
92.	ROUTERBOARD RB 880 MHZ, 256 MB, 16 MB FREQUÊNCIA NOMINAL CPU 880 MHZ - CONTAGEM DE NÚCLEOS DE CPU 2 - TAMANHO DE RAM 256 MB - 10/100/1000 PORTAS ETHERNET 5 - NÚMERO DE PORTAS USB 1 - POWERJACK 1 - TENSÃO DE ENTRADA SUPORTADA 8 V - V 30 - POE SIM - MONITOR DE TENSÃO SIM - MONITOR DE TEMPERATURA PCB SIM - DIMENSÕES 113X89X28MM - SISTEMA OPERACIONAL ROUTEROS - TEMPERATURA AMBIENTE TESTADO 30 + 70 C - CPU MT7621A - CONSUMO MÁXIMO DE ENERGIA 5W - TIPO DE SLOT USB TIPO - USB POWER RESET SIM - TIPO DE ARMAZENAMENTO FLASH - TAMANHO DE ARMAZENAMENTO 16 MB - CONTAGEM DE THREADS DE CPU 4 - ITENS QUE ACOMPANHAM: RB750GR3 - FONTE 12V 500MA (BI-VOLT) - 1 ANO DE GARANTIA.	UN	005	1.044,34	5.221,70
93.	ROTEADOR WIRELESS GIGABIT WIFI6 QUE SUPORTE NO MÍNIMO WIFI6 NOS PADRÕES IEEE 802.11AX/AC/N/A 5 GHZ, IEEE 802.11N/B/G 2.4 GHZ, VELOCIDADE DE ATÉ 1,5GBPS EM BANDAS DE 2,4 E 5,4 GHZ, COM NO MÍNIMO 4 PORTAS FULL GIGABIT SENDO 1 PORTA WAN GIGABIT E 3 PORTAS LAN GIGABIT, COM NO MÍNIMO 4 ANTENAS DE 5DBI, IDEAL PARA CONEXÕES DE INTERNET INTERFACE E VELOCIDADE 10/100/1000, LUZES DE LED INDICATIVAS DE FUNCIONAMENTO, CONEXÕES PLUG & PLAY, COM TECNOLOGIA OFDMA E MU-MIMO PERMITINDO CONECTAR MAIS DISPOSITIVOS TRAFEGAR MAIS DADOS E COM MELHOR VELOCIDADE, COBERTURA E CONTROLE, SEGURANÇA WPA/WPE, FIREWALL SPI, REDIRECIONAMENTOS DE PORTAS, CONTROLE DE TRÁFEGO E LARGURA DE BANDA, RESTRIÇÕES DE ACESSO À REDE, COMPATÍVEL COM EASYMESH, GERENCIAMENTO REMOTO, TR-069, TR-098, TR-111, SUPORTE PROTOCOLOS IPV4 E IPV6, CERTIFICAÇÕES CE, ROHS, DISPONIBILIZAÇÃO DE UMA REDE PARA CONVIDADOS EM 5GHZ E UMA REDE PARA CONVIDADOS 2.4GHZ E ATUALIZAÇÃO AUTOMÁTICA DE FIRMWARE. EQUIVALENTE OU SUPERIOR	UN	010	330,80	3.308,00
94.	SSD 120 GB - SATA 3 - 6 GB/S CAPACIDADE: 120 GB - TECNOLOGIA INTERNA: SSD APLICAÇÕES: PC/NOTEBOOK INTERFACES: SATA III VELOCIDADE DE TRANSFERÊNCIA: 540 MB/S EQUIVALENTE OU SUPERIOR	UN	020	202,72	4.054,40
95.	SSD 240 GB - SATA 3 - 6 GB/S CAPACIDADE: 240 GB - TECNOLOGIA INTERNA: SSD - COR: CINZA - APLICAÇÕES: PC/NOTEBOOK - LOCALIZAÇÃO: INTERNO - INTERFACES: SATA III - FATOR DE FORMA: 2.5 IN - VELOCIDADE DE TRANSFERÊNCIA: 540 MB/S - LATÊNCIA MÉDIA: 5 MS - SISTEMA DE ARQUIVOS SUPOSTADOS: WINDOWS® 8.7 (SP1). VISTA® (SP1.SP2). XP (SP3) - DADOS DO CACHÊ: 240	UN	035	274,22	9.597,70



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	GB - DIMENSÕES: 100,0 MM X 69,9 MM X 7,0 MM - PESO: 41G – LACRE DE GARANTIA – 01 ANO DE GARANTIA. EQUIVALENTE OU SUPERIOR				
96.	SSD 480 GB - SATA 3 - 6 GB/S CAPACIDADE: 480 GB - TECNOLOGIA INTERNA: SSD APLICAÇÕES: PC/NOTEBOOK INTERFACES: SATA III VELOCIDADE DE TRANSFERÊNCIA: 540 MB/S EQUIVALENTE OU SUPERIOR	UN	020	398,03	7.960,60
97.	SSD 960GB SATA 6GBS 2.5 POL LACRADO 500MBS FORMATO: 2,5 POL - INTERFACE: SATA REV. 3.0 (6GB/S) - COMPATÍVEL COM A VERSÃO ANTERIOR SATA REV. 2.0 (3GB/S) - CAPACIDADES: 960GB - NAND: TLC - PERFORMANCE DE REFERÊNCIA - ATÉ 500MB/S PARA LEITURA E 450MB/S PARA GRAVAÇÃO - TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO: -40 °C A 85 °C - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 °C A 70 °C - VIBRAÇÃO QUANDO EM OPERAÇÃO: 2,17G PICO (7 - 800 HZ) - VIBRAÇÃO QUANDO NÃO ESTÁ EM OPERAÇÃO: 20G PICO (10 - 2000 HZ) - EXPECTATIVA DE VIDA ÚTIL: 1 MILHÃO DE HORAS MTB EQUIVALENTE OU SUPERIOR	UM	005	693,32	3.466,60
98.	SWITCH 24 PORTAS PARA RACK 19" RJ45 10/100/1000 MB/S LED INDICADOR PARA MONITORAMENTO DA ENERGIA. SWITCH 24 PORTAS RJ45 GIGABIT COM VELOCIDADE DE 48GB/S COMPATIBILIDADE PARA RACK 19" AUTONEGOCIAÇÃO 10BASE-T UTP CAT.3 100BASE-TX/ 1000BASE-T UTP CAT.5E OU SUPERIOR, HOLOGADO PELA ANATEL, PROTOCOLOS IEEE802.3, IEEE802.3U, IEEE 802.3X, IEEE 802.3AB, ENCAMINHAMENTO STORE-AND-FORWARD, AUTONEGOCIAÇÃO MDI/MDIX, TAXA DE ENCAMINHAMENTO 35.7 MPPS, COMUTAÇÃO DE 48 GBPS, TABELA MAC ADDRESS DE 8K, LEDS INDICADORES DE POWER, 24XLINK/ACT ALIMENTAÇÃO AC 100-240V 50/60HZ, CONSUMO 13 W, PROTEÇÃO ALIMENTAÇÃO 6KV, MODO COMUM 6KV TODAS AS PORTAS, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 0 C +45C COM UMIDADE DE 10% A 90% NÃO CONDENSADO, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS FCC, CE, ROHS, CCC	UN	008	1.301,14	10.409,12
99.	SWITCH DE MESA 05 PORTAS /1000 MBPS ESPECIFICAÇÕES: RJ45, 10/100/1000 MBPS – PROTOCOLO PADRÃO IEEE 802 3X CSMA/CD – SEM COOLER – ADAPTADOR (FONTE) EXTERNO/OUTPUT 5 OVDC / 6.6A – CONSUMO DE ENERGIA: MÁXIMO 2,2 W – TAMANHO DE BUFFER: 2MB – DIMENSÕES: 5,3 X 3,1 X 0,9 POL, 134,5 X 79 X 22,5 MM – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.	UN	20	267,45	5.349,00
100.	SWITCH DE MESA 08 PORTAS /1000 MBPS ESPECIFICAÇÕES: RJ45, 10/100/1000 MBPS – PROTOCOLO PADRÃO IEEE 802 3X CSMA/CD – SEM COOLER – ADAPTADOR (FONTE) EXTERNO/OUTPUT 5 OVDC / 6.6A – CONSUMO DE ENERGIA: MÁXIMO 2,2 W – TAMANHO DE BUFFER: 2MB – DIMENSÕES: 5,3 X 3,1 X 0,9 POL, 134,5 X 79 X 22,5 MM – LACRE DE GARANTIA – UM ANO DE GARANTIA.	UN	020	260,67	5.213,40
101.	TELA DE PROJEÇÃO MAPA C/TRIPÉ - TELA DE PROJEÇÃO MÍNIMA DE 100 POLEGADAS COM ÁREA MÍNIMA DE PROJEÇÃO 1,80 X 1,80M, TECIDO MATTE WHITE RETRÁTIL (ENROLAMENTO MANUAL- COMO UM MAPA), COM TRIPÉ PERMITINDO ALTURA DE ATÉ 2,50M.	UN	003	994,60	2.983,80
102.	TELA DE PROJEÇÃO RETRÁTIL TELA DE PROJEÇÃO QUE CONTENHA E SUORTE NO MÍNIMO: RETRÁTIL ELÉTRICA 110V COM CONTROLE REMOTO COM TAMANHO MÍNIMO DE 100 POLEGADAS COM ÁREA MÍNIMA DE PROJEÇÃO 180 X 180CM FORMATO QUADRADO 1:1, TECIDO MATTE WHITE RETRÁTIL SUPERFÍCIE PLANA E	UN	005	1.521,63	7.608,15



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	OPACA COM CAMADA DE VINIL COM REVESTIMENTO BRANCO FOSCO, RETRÁTIL COM ACIONAMENTO ELÉTRICO, ESTOJO EM AÇO CARBONO COM PINTURA ELETROSTÁTICA ANTICORROSIVA NA COR BRANCA. PERMITIR FIXAÇÃO NO TETO OU PAREDE. POSSUIR SISTEMA DE TRAVAMENTO QUE POSSIBILITA AJUSTE DE ALTURA DA TELA EM DIVERSAS POSIÇÕES.				
103.	TECLADO USB ABNT2 ESPECIFICAÇÕES: - TECLADO COM FIO CONFORTO PLUG E PLAY - CONEXÃO USB CABO DE 130CM - DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT 2	UN	100	60,05	6.005,00
104.	TECLADO USB WIRED MULTIMÍDIA RESISTENTE À ÁGUA ESPECIFICAÇÕES: - DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT 2 - DESIGN RESISTENTE A DERRAMAMENTO DE LÍQUIDOS - CANAIS INTEGRADOS ESCOAM O LÍQUIDO DO TECLADO. - CENTRAL DE MÍDIAS - MULTIMÍDIA RESISTENTE À ÁGUA - TECLAS DE ACESSO RÁPIDO	UN	015	91,54	1.373,10
105.	TELEFONE COM FIO - 3 FUNÇÕES FLASH, REDIAL/REDISCAR E MUTE/MUDO - 3 VOLUMES DE CAMPAINHA - 2 TIMBRES DE CAMPAINHA - POSIÇÕES MESA E PAREDECARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - CONSUMO DE ENERGIA NÃO CONSUME ENERGIA - DIMENSÕES: 187 X 137 X 90MM - DURAÇÃO DO FLASH: 300 MS - SINALIZAÇÃO DE LINHA: PULSO E TOM	UN	015	95,59	1.433,85
106.	TELEFONE SEM FIO - IDENTIFICAÇÃO DE CHAMADAS DTMF/FSK. - REGISTRO DE CHAMADAS: 15 RECEBIDAS, 20 NÃO ATENDIDAS E 15 REALIZADAS. - AGENDA PARA ATÉ 70 NOMES/NÚMEROS. - BUSCA ALFABÉTICA. - 7 OPÇÕES DE TOQUE. - TOQUES PERSONALIZADOS. - ECO MODE PARA REDUÇÃO DO CONSUMO DE ENERGIA. - MEMÓRIA PARA REDISCAGEM DOS ÚLTIMOS 15 NÚMEROS. - MENU TRILÍNGUE: PORTUGUÊS, ESPANHOL E INGLÊS. - BLOQUEIO DE CHAMADAS.	UN	028	194,28	5.439,84
107.	WEBCAM 720P HD - INTERFACE USB: USB 2.0 - MICROFONE EMBUTIDO: MICROFONE DIGITAL - RESOLUÇÃO DINÂMICA: 280 X 720 / 1024 X 768 / 800 X 600 / 640 X 480 - TAXA DE QUADROS: 30 FPS - FOCO: FOCO AUTOMÁTICO - FORMATO DE SAÍDA DE IMAGEM: YUY2, JPEG - FORMATO DE SAÍDA DE VÍDEO: MJPEG, YUY2 - PRODUTO: 80 MM X 33 MM X 73 MM - COMPRIMENTO DO CABO: 180 CM	UN	035	301,69	10.559,15
108.	TONNER HP 85A	UN	025	1.272,35	31.808,75
109.	TONER BROTHER TN1000	UN	025	639,49	15.987,25
110.	KIT 4 REFIL BROTHER BTD 60 BT D60 DCP-T220 T300 DCP-T710W	UN	015	507,71	7.615,65
111.	KIT 4 REFIL DE TINTAS GT52 GT51/53 PARA 416 517 532 GT5822	UN	015	537,80	8.067,00
112.	SMARTPHONE TELA MÍNIMA DE 6. 128GB, MEMÓRIA RAM MÍNIMA DE 4GB, PROCESSADOR OCTA CORE COM VELOCIDADE MÍNIMA DE 2.0 GHZ, ARMAZENAMENTO MÍNIMO DE 128GB COM POSSIBILIDADE DE MEMÓRIA EXPANSÍVEL.	UN	015	1.021,77	15.326,55
113.	MÁQUINA DE RECORTE SCANN CUT , DESENHOS EMBUTIDOS: 1303 - FONTES EMBUTIDAS: 17 - MEMÓRIA INTERNA: 1,5 MB - EDIÇÃO NA TELA DA MÁQUINA - TAMANHO DA TELA: 5" - CONEXÃO WI-FI - ENTRADA PARA	UN	05	3.884,89	19.424,45



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



	USB - FORMATOS DE ARQUIVOS COMPATÍVEIS: FCM, SVG, DXF - TIPOS DE MATERIAIS: PAPEL, EVA, TECIDO, ACETATO, FELTRO, COURO MONTANA, MANTA ACRÍLICA, PAPEL ROLER, IMÃ. DIGITALIZAÇÃO: - SCANNER: 600 DPI DE RESOLUÇÃO - ÁREA MÁXIMA DE DIGITALIZAÇÃO: 30,5 X 61 CM. CORTE APROXIMADOS: - ÁREA DE CORTE: 30,5 X 30,5 CM - ÁREA DE CORTE OPCIONAL: 30,5 X 61 CM - AJUSTE DE LÂMINA E PRESSÃO DE CORTE AUTOMÁTICOS. DIMENSÕES E PESO APROXIMADOS: - DIMENSÃO (LXAXP): 53,1 X 21,5 X 17,3 CM - PESO: 5,9 KG ENERGIA: - ENERGIA: 120V				
114.	TABLET TELA MÍNIMA DE 10" , 64GB, 4GB RAM, PROCESSADOR OCTA-CORE DE 6NM COM VELOCIDADE DO PROCESSADOR 6 X 2.2 GHZ MAIS 2 X 1.8 GHZ	UN	20	2.248,73	44.974,60

Valor Global: R\$ 1.583.442,83 (quatrocentos e noventa mil quatrocentos e cinquenta e sete reais).

2.0 - JUSTIFICATIVA:

2.1 A presente solicitação decorre da necessidade de fornecimento de materiais gráficos para o abastecimento das Secretarias do Município de Luisburgo/MG, assegurando a continuidade dos serviços prestados pelas unidades administrativas e operacionais.

2.2 A aquisição desses materiais é essencial para suprir as demandas em diversos setores da administração pública, viabilizando a execução das atividades institucionais e garantindo o bom funcionamento dos serviços municipais.

2.5 Com base na estimativa anual, definiram-se os quantitativos especificados neste Termo de Referência, de modo que as necessidades das Secretarias Municipais de Luisburgo/MG sejam supridas de forma satisfatória ao longo do período de vigência do registro de preços.

3.0 – DAS ESPECIFICAÇÕES E CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO:

3.1 A contratada deverá arcar com o pagamento de todos os tributos, contribuições fiscais e parafiscais que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente, sobre os produtos a serem entregues.

3.2 Os materiais de informática e equipamentos de tecnologia da informação (TI) serão entregues de forma parcelada, nos locais determinados pelas Secretarias Municipais do Município de Luisburgo/MG.

3.3 O prazo de entrega dos produtos será de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento da Ordem de Fornecimento, ou conforme cronograma de fornecimento estabelecido pelas Secretarias Municipais.

3.4 Os materiais deverão ser de primeira qualidade, atendendo aos requisitos mínimos de desempenho e durabilidade, conforme as especificações usuais de mercado e as normas técnicas pertinentes (ABNT, INMETRO, entre outras), bem como demais exigências legais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



3.5 Somente serão aceitos os produtos que cumprirem o disposto no item anterior e as especificações mínimas exigidas abaixo:

- Identificação do produto;
- Embalagem original e intacta;
- Data de fabricação
- Data de validade
- Peso líquido
- Número do Lote
- Nome do fabricante;
- Certificações e registros em órgãos competentes, quando couber (por exemplo, ABNT, INMETRO).

3.6 Cumpridas as formalidades, a Autoridade Competente atestará as Notas Fiscais mediante carimbo e assinatura, encaminhando-as à Prefeitura para fins de pagamento.

4.0 DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO/ATA ADMINISTRATIVO

4.1. O contrato administrativo deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº. 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (art. 115 da Lei nº 14.133/2021).

4.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato administrativo/ata de registro, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (§ 5º do art. 115 da Lei nº. 14.133/2021).

4.3. A execução do contrato administrativo/ ata de registro de preço deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(a) fiscal do contrato administrativos, ou pelos respectivos substitutos (art. 117 da Lei nº. 14.133/2021).

4.3.1. A fiscalização do contrato será realizada pelos (as) servidores (as): Rebeca Moraes de Abreu; Camila Moreira de Carvalho; Beatriz Horsth Portilho, Bruna Moraes dos Santos; André de Oliveira Lacerda; Priscila Paula da Silva; Samara Ornelas da Silva Portilho; Sara Ferreira Cezar.

4.4. O(A) fiscal do contrato administrativo anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato administrativo, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (§1º do art. 117 da Lei nº. 14.133/2021).

4.5. O(A) fiscal do contrato administrativo/ ata de registro de preço informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (§ 2º do art. 117 da Lei nº. 14.133/2021).



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



4.6. A Contratada/Fornecedora será obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (art. 119 da Lei nº. 14.133/2021).

4.7. A Contratada/Fornecedora será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (art. 120 da Lei nº. 14.133/2021).

4.8. Somente a A Contratada/Fornecedora será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato administrativo (art. 121 da Lei nº. 14.133/2021).

4.9. A inadimplência da A Contratada/Fornecedora em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato administrativo (§ 1º do art. 121 da Lei nº. 14.133/2021).

4.10. As comunicações entre a Administração e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim, tal como: e-mail.

4.11. A Administração poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

4.12. Será objeto exclusivamente destinado para a microrregião de Manhuaçu, conforme definição do IBGE, em atendimento a Lei 123/2006 e Lei Complementar 147/2014, tudo em conformidade com a Jurisprudência do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais: https://pt.wikipedia.org/wiki/Lista_de_mesorregi%C3%B5es_e_microrregi%C3%B5es_de_Minas_Gerais#Mesorregi%C3%A3o_da_Zona_da_Mata.

4.13. Estes são os Municípios que compõem a Microrregião de Manhuaçu, conforme IBGE: Abre-Campo, Alto Caparaó, Alto Jequitibá, Caparaó, Caputira, Chalé, Durandé, Lajinha, Luisburgo, Manhuaçu, Manhumirim, Martins Soares, Matipó, Pedra Bonita, Reduto, Santa Bárbara do Leste, Santa Margarida, Santana do Manhuaçu, São João do Manhuaçu, São José do Mantimento e Simonésia.

7. Dos critérios de medição e de pagamento

7.1. Não há necessidade de tratar sobre os critérios de medição, pois não se trata de contratação administrativa direta de obras e serviços de engenharia.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



7.2. O pagamento será realizado em até 30 (trinta) dias a entrega junta da nota fiscal, acompanhado da comprovação de regularidade fiscal, trabalhista e social;

7.3. O pagamento somente será realizado mediante a efetiva entrega dos produtos nas condições estabelecidas, o que poderá ser comprovado por meio de atestado na nota fiscal correspondente;

7.4. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação administrativa, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo: obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para o Contratante.

7.5. O pagamento devido pelo contratante será efetuado por meio ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela contratada, ou, eventualmente, por outra forma que vier a ser convencionada entre as partes.

7.6. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.7. Uma vez paga a importância discriminada na nota fiscal, a Contratada dará ao Contratante plena, geral e irretratável quitação dos valores nela discriminados, para nada mais vir a reclamar ou exigir a qualquer título, tempo ou forma.

7.8. Todo pagamento que vier a ser considerado contratualmente indevido será objeto de ajuste nos pagamentos futuros, quando devidos, ou cobrados diretamente da Contratada.

7.9. Deverão ser excluídas do faturamento todas e quaisquer ocorrências que não forem de responsabilidade do contratante, assim como aquelas que não correspondem a produtos entregues.

7.10. Os documentos comprobatórios dos pagamentos relativos a tributos, encargos ou contribuições de responsabilidade da Contratada/fornecedora, serão enviados mensalmente ao Contratante quando este assim o exigir.

7.11. A Contratada/fornecedora deverá entregar os produtos acompanhado da correspondente nota fiscal.

7.12. A nota fiscal deverá ser emitida pela Contratada/fornecedora em inteira conformidade com as exigências legais e contratuais, especialmente as de natureza fiscal, com destaque, quando exigíveis, das retenções tributárias ou previdenciárias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



7.13. Antes de cada pagamento a Contratada/fornecedora será realizada consulta para verificar a manutenção das regularidades fiscal, social e trabalhista.

7.14. Constatando-se a situação de irregularidade da Contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa administrativa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

7.15. Não havendo regularização ou sendo a defesa administrativa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da Contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.16. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão do contrato administrativo nos autos do Processo Administrativo – PA – correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

7.17. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato administrativo/Ata de registro de preços, caso a contratada não regularize sua situação.

7.18. Somente por motivo de economicidade ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pelo(a) Prefeito(a) Municipal, não será rescindido o contrato administrativo/Ata de registro de preços em execução com a contratada inadimplente.

7.19. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.20. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento poderá ficar condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei.

8. Da forma e critérios de seleção do(a) fornecedor(a)

8.1. O(A) fornecedor(a) será selecionado por meio da realização de Pregão, na forma eletrônica, tendo como critério de julgamento: **menor preço por item**.

8.2. O modo de disputa será conjuntamente fechado e aberto.

8.3. Habilitação jurídica:



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



8.3.1. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial respectiva;

8.3.2. Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI;

8.3.3. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU – ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.3.4. Sociedade empresária estrangeira com atuação permanente no país: Decreto de autorização para funcionamento no Brasil;

8.3.5. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.3.6. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil de Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº. 5.7564/1971.

8.3.7. Associação: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, inscrito no Registro Civil de Pessoas Jurídicas da respectiva sede.

8.3.8. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

8.4. Habilitação fiscal, social e trabalhista:

8.4.1. Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;

8.4.2. Inscrição no cadastro de contribuintes estadual, relativo ao domicílio ou sede do(a) licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.4.3. Prova de regularidade perante a Fazenda Federal;

8.4.4. Prova de regularidade perante a Fazenda Estadual;

8.4.4.1. Caso a licitante seja considerada isento dos tributos estaduais ou distritais relacionados ao objeto, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de certidão ou declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou por meio de outro documento equivalente, na forma da respectiva legislação de regência.

8.4.5. Prova de regularidade perante a Fazenda Municipal;



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



8.4.6. Prova de regularidade relativo à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia de Tempo de Serviço – FGTS –, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

8.4.7. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho;

8.4.8. Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição da República de 1988 – CR88.

8.5. Habilitação econômico-financeira

8.5.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede da licitante.

8.5.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, conforme a seguir:

8.5.2.1 Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, apresentados na forma da lei (Registrado ou SPED), assinado por profissional devidamente e regularmente habilitado (contador), registrado no Conselho Regional de Contabilidade – CRC, que comprovem a boa situação financeira da licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, admitida, quando aquelas peças de escrituração contábil estiverem encerradas há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, a atualização pelo ÍNDICE GERAL DE PREÇOS – DISPONIBILIDADE INTERNA – IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV ou por outro indicador que o venha a substituir.

8.5.2.2 Serão considerados aceitos, na forma da lei, o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

8.5.2.2.1 Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (Sociedade Anônima – S/A):

- registrados e arquivados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;
- publicados em Diário Oficial; e
- publicados em jornal de grande circulação; ou
- por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

8.5.2.2.3 Sociedades por cotas de responsabilidade limitada (LTDA):

- por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro Órgão equivalente; ou
- por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



8.5.2.2.4 Sociedade criada no exercício em curso:

- por fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta comercial da sede ou domicílio da licitante.

8.5.3 A comprovação da boa situação financeira da licitante será atestada por documento assinado por profissional legalmente habilitado demonstrando que a empresa apresenta “Índice de Liquidez Geral (LG)”, “Índice de Solvência Geral (SG)” e “Índice de Liquidez Corrente (LC)”, para os 2 (dois) últimos exercícios sociais, segundo os valores e fórmulas de cálculo abaixo indicados:

$LG = AC + RLP/PC + ELP$ Onde: LG = Liquidez Geral AC = Ativo Circulante RLP = Realizável a Longo Prazo PC = Passivo Circulante ELP = Exigível a Longo Prazo	$SG = AT/PC + ELP$ Onde: SG = Solvência Geral AT = Ativo total PC = Passivo Circulante ELP = Exigível a Longo Prazo	$LC = AC/PC$ Onde: LC = Liquidez Corrente AC = Ativo Circulante PC = Passivo Circulante
--	--	---

8.5.3.1 Para fins de cálculo dos índices referidos anteriormente, as licitantes deverão utilizar duas casas após a vírgula, desconsiderando-se as demais, sem arredondamento.

8.5.3.2 As fórmulas acima apontadas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço, devidamente assinado pelo contador da licitante;

8.5.3.3 Se necessária à atualização do balanço e do patrimônio líquido, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.

8.5.4 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º);

8.5.4.1 O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 02 (dois) anos. (Lei nº14.133, de2021, art. 69, §6º);

8.6. Habilitação por declaração

8.6.1. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitação da Previdência Social, previstas em lei e outras normas específicas **ou é desobrigado** de cumprir as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitação da Previdência Social, conforme previsto em lei e outras normas específica.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



8.6.2 Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, caso exigidos, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

8.6.3 Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

8.6.4. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pela(s) licitante(s) e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;

8.6.5. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

8.6.6. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de licitação, após provocação do(a) Pregoeiro(a), poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.6.7. Os documentos de habilitação poderá ser:

8.6.8. apresentada em original, por cópia ou por qualquer outro meio expressamente admitido pela Administração;

8.6.9. substituída por registro cadastral emitido pela Administração, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº. 14.133/2021.

9. Da estimativa do valor da contratação administrativa

9.1. A estimativa do valor da contratação administrativa está no ETP (inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei nº. 14.133/2021).

10. Da adequação orçamentária

10.1. As despesas decorrentes desta contratação administrativa correrão à conta de recursos específicos consignados no orçamento geral vigente do Município de Luisburgo.

10.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

11. LOCAL DE ENTREGA:

11.1 Secretarias Municipais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



12. Da especificação da garantia exigida e das condições de manutenção e assistência técnica, quando for o caso.

12.1. A especificação da garantia exigida e das condições de manutenção e assistência técnica está no ETP (inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei nº. 14.133/2021), quando for o caso

Poliana de Souza Martins Portilho
Secretária Municipal de Administração

Lizabeth de Souza Pires Gomes
Secretária Municipal de Educação

Sebastião Braga de Souza
Secretário Municipal de Saúde

Maria Aparecida De Souza Martins
Secretária Municipal de Assistência
Social

Antonio Marcos Souza Portes
Secretário Municipal de Turismo, Cultura, Esporte e Lazer



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



ANEXO III

**DECLARAÇÃO DE QUE SUA PROPOSTA ECONÔMICA COMPREENDE A
INTEGRALIDADE DOS CUSTOS PARA ATENDIMENTO DOS DIREITOS TRABALHISTAS
ASSEGURADOS NA CR/88**

Processo Administrativo de Licitação Pública n.º. XX/20XX

Pregão n.º. XX/20XX

A empresa _____,
pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ n.º. _____,
com sede na Praça/Rua/Av. _____,
n.º. _____, bairro _____, cidade de _____,
estado de _____, por intermédio de seu(ua) sócio(a)-
administrador(a), senhor(a) _____,
inscrito no CPF n.º. _____, **declara**, para os devidos fins, que sua
proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos
direitos trabalhistas assegurados na CR/88.

Local e data.

Assinatura



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



ANEXO IV

**DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA
CR/88**

Processo Administrativo de Licitação Pública nº. XX/20XX

Pregão nº. XX/20XX

A empresa _____,
pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ nº. _____,
com sede na Praça/Rua/Av. _____,
nº. _____, bairro _____, cidade de _____,
estado de _____, por intermédio de seu(ua) sócio(a)-
administrador(a), senhor(a) _____,
inscrito no CPF nº. _____, **declara**, para os devidos fins, que cumpre
o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da CR/88.

Local e data.

Assinatura



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



ANEXO V

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DE RESERVA DE CARGOS PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA E PARA REABILITAÇÃO

Processo Administrativo de Licitação Pública nº. XX/20XX

Pregão nº. XX/20XX

A empresa _____,
pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ nº. _____,
com sede na Praça/Rua/Av. _____,
nº. _____, bairro _____, cidade de _____,
estado de _____, por intermédio de seu(ua) sócio(a)-
administrador(a), senhor(a) _____,
inscrito no CPF nº. _____, **declara**, para os devidos fins, que cumpre
as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitação da
Previdência Social, prevista em lei e outras normas específica **ou** é desobrigado de cumprir
as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitação da
Previdência Social, conforme previsto em lei e outras normas específica.

Local e data.

Assinatura



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



ANEXO VI

TERMO DE CREDENCIAMENTO

Processo Administrativo de Licitação Pública n.º. XX/20XX

Pregão n.º. XX/20XX

A empresa _____
pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ n.º. _____
com sede na Praça/Rua/Av. _____
n.º. _____, bairro _____, cidade de _____
estado de _____, por intermédio de seu(ua) sócio(a)-
administrador(a), senhor(a) _____
inscrito no CPF n.º. _____, **credencia**, para atuação neste Pregão, o
senhor _____

Inscrito no CPF n.º. _____, podendo, para tanto, apresentar lances,
manifestar intenção de interpor Recurso Administrativo, renunciar direitos, e tudo mais
que for necessário.

Local e data.

Assinatura



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



ANEXO VII

DECLARAÇÃO DE QUE NO ANO-CALENDÁRIO DE REALIZAÇÃO DA LICITAÇÃO PÚBLICA AINDA NÃO TENHA CELEBRADO CONTRATOS ADMINISTRATIVOS COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA CUJOS VALORES SOMADOS EXTRAPOLEM A RECEITA BRUTA MÁXIMA ADMITIDA PARA FINS DE ENQUADRAMENTO COMO EPP

Processo Administrativo de Licitação Pública nº. XX/20XX

Pregão nº. XX/20XX

A empresa _____
pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ nº. _____
com sede na Praça/Rua/Av. _____
nº. _____, bairro _____, cidade de _____
estado de _____, por intermédio de seu(ua) sócio(a)-
administrador(a), senhor(a) _____
inscrito no CPF nº. _____, **declara**, para os devidos fins, que no
ano-calendário de realização desta licitação pública ainda não tem celebrado contratos
administrativos com a Administração Pública cujos valore extrapolem a receita bruta
máximo admitida para fins de enquadramento como EPP.

Local e data.

Assinatura



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



ANEXO VIII

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

N.º

O(A).....(órgão ou entidade pública que gerenciará a ata de registro de preços), com sede no(a), na cidade de, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, neste ato representado(a) pelo(a) (cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº de de de 202...., publicada no de de de, portador da matrícula funcional nº, portador do CPF sob o nº, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº/202...., publicada no de/...../202...., processo administrativo n.º, RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no Edital de licitação ou Aviso da Contratação Direta, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto n.º 11.462, de 31 de março de 2023, e em conformidade com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual contratação de , especificado(s) no(s) item(ns)..... do Termo de Referência, anexo [do edital de Licitação nº/20...] ou [do Aviso da Contratação Direta nº], que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas cujos preços tenham sido registrados, independentemente de transcrição.

1.2. A validade do produto será de no mínimo de 06 (seis) meses.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1 O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços. (§ 4º, art. 18 do Decreto Nº11.462, de 2023, com as especificações do objeto, as quantidades mínimas e máximas de cada item, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

2.2. A listagem referente ao presente registro de preços consta como anexo a esta Ata.

3. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



3.1. Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades da Administração Pública que não participaram do procedimento de IRP poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, observados os seguintes requisitos:

3.1.1. apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público;

3.1.2. demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021; e

3.1.3. consulta e aceitação prévias do órgão ou da entidade gerenciadora e do fornecedor.

3.2. A autorização do órgão ou entidade gerenciadora apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.

3.3. O órgão ou entidade gerenciadora poderá rejeitar adesões caso elas possam acarretar prejuízo à execução de seus próprios contratos ou à sua capacidade de gerenciamento.

3.4. Após a autorização do órgão ou da entidade gerenciadora, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

3.5. O prazo de que trata o subitem anterior, relativo à efetivação da contratação, poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação do órgão ou da entidade não participante aceita pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.

3.6. O órgão ou a entidade poderá aderir a item da ata de registro de preços da qual seja integrante, na qualidade de não participante, para aqueles itens para os quais não tenha quantitativo registrado, observados os requisitos do item 4.1.

4. Dos limites para as adesões

4.1. As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o gerenciador e para os participantes.

4.2. O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o gerenciador e os participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à ata de registro de preços.

5. Vedação a acréscimo de quantitativos



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



5.1. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na ata de registro de preços.

6. VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

6.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

6.2. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

6.3. Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.

6.4. A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.5. O instrumento contratual de que trata o item 6.2. deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.

6.6. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.7. Após a homologação da licitação ou da contratação direta, deverão ser observadas as seguintes condições para formalização da ata de registro de preços:

6.7.1. Serão registrados na ata os preços e os quantitativos do adjudicatário, devendo ser observada a possibilidade de o licitante oferecer ou não proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto no edital ou no aviso de contratação direta e se obrigar nos limites dela;

6.8. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem reduzir suas propostas para o preço do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

6.9. O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



6.10. Após a homologação da licitação ou da contratação direta, o licitante mais bem classificado ou o fornecedor, no caso da contratação direta, será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação ou no aviso de contratação direta, sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

6.11. O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante ou fornecedor convocado, desde que apresentada dentro do prazo, devidamente justificada, e que a justificativa seja aceita pela Administração.

6.12. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços.

6.13. Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital ou no aviso de contratação, e observado o disposto nesta ata, observando as normas e condições do instrumento.

6.14. Na hipótese de nenhum dos licitantes que trata este instrumento, aceitar a contratação nos termos do item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital ou do aviso de contratação direta, poderá:

6.14.1. Convocar para negociação os demais licitantes ou fornecedores remanescentes cujos preços foram registrados sem redução, observada a ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

6.17.2. Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes ou fornecedores remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

6.17.3. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

7. ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

7.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

7.1.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea "d" do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



7.1.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

7.1.3. Na hipótese de previsão no edital ou no aviso de contratação direta de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

7.1.4. No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação;

7.1.5. No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

8. NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

8.1. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

8.2. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

8.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

8.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

8.5. Na hipótese de redução do preço registrado, o gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciar negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.6. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



8.7. Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.

8.8. Não hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.

8.9. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

8.10. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

8.11. Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, o órgão ou entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

8.12. O órgão ou entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

9. REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

9.1. As quantidades previstas para os itens com preços registrados nas atas de registro de preços poderão ser remanejadas pelo órgão ou entidade gerenciadora entre os órgãos ou as entidades participantes e não participantes do registro de preços.

9.2. O remanejamento somente poderá ser feito:

9.2.1. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante; ou

9.2.2. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante.

9.3. O órgão ou entidade gerenciadora que tiver estimado as quantidades que pretende contratar será considerado participante para efeito do remanejamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



9.4. Na hipótese de remanejamento de órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante, serão observados os limites previstos na legislação pertinente.

9.5. Competirá ao órgão ou à entidade gerenciadora autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo órgão ou pela entidade participante, desde que haja prévia anuência do órgão ou da entidade que sofrer redução dos quantitativos informados.

9.6. Caso o remanejamento seja feito entre órgãos ou entidades dos Estados, do Distrito Federal ou de Municípios distintos, caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente do remanejamento dos itens.

9.7. Na hipótese da compra centralizada, não havendo indicação pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, dos quantitativos dos participantes da compra centralizada, a distribuição das quantidades para a execução descentralizada será por meio do remanejamento.

10. CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

10.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando o fornecedor:

10.1.1. Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;

10.1.2. Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;

10.1.3. Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista na legislação complementar; ou

10.1.4. Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.1.5. Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora poderá, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

10.1.6. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas, será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



10.1.7. O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:

10.1.7.1. Por razão de interesse público;

10.1.7.2. A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou

10.1.7.3. Se não houver êxito nas negociações, nas hipóteses em que o preço de mercado tornar-se superior ou inferior ao preço registrado, nos termos da legislação pertinente.

11. DAS PENALIDADES

11.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas *no edital ou no aviso de contratação direta*.

11.2. As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva (quando for o caso) no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após terem assinado a ata.

11.3. É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (legislação pertinente), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade.

11.4. O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas neste instrumento, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

12. CONDIÇÕES GERAIS

12.1. As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.

12.2. No caso de adjudicação por preço global de grupo de itens, só será admitida a contratação de parte de itens do grupo se houver prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade.

12.3. Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em **02 (duas)** vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



Local e data

Assinaturas

Representante legal do órgão gerenciador e representante(s) legal(is) do(s) fornecedor(s) registrado(s)



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



Anexo I da Ata de Registro de Preço

Processo Administrativo de Licitação Pública nº. XXX/2025

Pregão Eletrônico nº. 0XX/2025

Registro de Preço nº. 0XX/2025

OBJETO: Registro de preços _____, para atender às secretarias municipais de Luisburgo/MG.

Item do TR								
X	Especificação	Marca	Modelo	Unidade	Quantidade Máxima	Quantidade Mínima	Valor Un	Prazo garantia ou validade
		(se exigida no edital)	(se exigido no edital)					

3. Das condições a serem praticadas, conforme as disposições contidas no aviso de dispensa de licitação pública e nas propostas apresentadas

3.1. O prazo de validade da ata de registro de preços – ARP – será de 01 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

3.2. No caso de prorrogação do prazo de vigência da ARP, nos termos do art. 84 da Lei nº. 14.133/2021, não se restabelecem os quantitativos inicialmente fixados na licitação pública, devendo ser considerado apenas o saldo remanescente.

3.3. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na ARP, inclusive acréscimos do que trata o art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

3.4. As atualizações periódicas e o cancelamento da ARP serão concretizados nos termos da legislação complementar municipal.

3.5. Esta ARP não pode ser aderida;

Nome do Município – MG, XX de XX de 20XX.

Nome do(a) Secretário(a) OU Prefeito(a) Municipal

Administração

Nome do(a) sócio(a)-administrador(a)e

Fornecedor(a)



ANEXO IX

CONTRATO ADMINISTRATIVO

Processo Administrativo de Licitação Pública nº. XX/20XX

Pregão nº. XX/20XX

O **MUNICÍPIO DE LUISBURGO**, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ nº. 01.615.423/0001-89, com sede na Rua Orlando Muniz de Carvalho, nº. 59, bairro centro, cidade de Luisburgo, estado de Minas Gerais, representado pelo(a) **SECRETÁRIO(a) MUNICIPAL DE**, **SENHOR(a)** inscrito no CPF nº., doravante denominado **Contratante**, e **NOME DA EMPRESA**, inscrito no CNPJ nº. XX, com endereço na Rua XX, nº. XX, bairro XX, cidade de XX, estado de Minas Gerais, representada pelo sócio(a)-administrador(a), senhor(a) Nome, inscrito no CPF nº. XX, doravante denominada **Contratada**, tendo em vista este procedimento e em observância a Lei nº. 14.133/2021, resolvem celebrar este **CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº. XX/20XX**, mediante as cláusulas e condições a seguir.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA: Do objeto e seus elementos característicos

1.1. _____, para atender às secretarias municipais de Luisburgo/MG, conforme condições estabelecidas abaixo:

ITEM	DESCRIMINAÇÃO	UNID.	Marca	QUANT	VALOR UNIT R\$	VALOR TOTAL R\$
001						

A validade do produto será de no mínimo de 06 (seis) meses.

2. CLÁUSULA SEGUNDA: Da vinculação ao edital de licitação pública e à proposta da licitante vencedora

2.1. Vinculam a este contrato administrativo:

2.1.1. O edital e anexos deste Pregão;

2.1.2. A proposta da Contratada;

3. CLÁUSULA TERCEIRA: Da legislação aplicável à execução do contrato administrativo, inclusive quanto aos casos omissos



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



3.1. As legislações aplicáveis à execução deste contrato administrativo, inclusive quanto aos casos omissão, são:

3.1.1. Lei nº. 14.133/2021;

4. CLÁUSULA QUARTA: Da vigência e prorrogação

4.1. O prazo do contrato é até ____ de ____ de 20XX, podendo ser aditado conforme Lei Federal nº. 14.133/2021.

5. CLÁUSULA QUINTA: Do regime de execução ou a forma de fornecimento

5.1. O regime de execução ou a forma de fornecimento está prevista no TR.

6. CLÁUSULA SEXTA: Do preço e as condições de pagamento, os critérios, a data-base e a periodicidade do reajustamento de preços e os critérios de atualização monetária entre a data do adimplemento das obrigações e a do efetivo pagamento

6.1. O preço deste contrato administrativo é de R\$ XX (XX).

6.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

6.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

6.4. As condições de pagamento estão previstas no TR.

6.5. Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de 01 (um) ano contado do orçamento estimado, ou seja: XX de XX de 20XX, salvo no caso de necessidade de reequilíbrio econômico-financeiro.

6.6. Após o interregno de 01 (um) ano, e independentemente de pedido da Contratada, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, **do índice INPC**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

6.7. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de 01 (um) ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



6.8. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará a Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

6.9. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

6.10. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

6.11. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

6.12. O reajuste será realizado por apostilamento.

6.13. Não haverá atualização monetária entre a data do adimplemento das obrigações e a do efetivo pagamento.

7. CLÁUSULA SÉTIMA: Dos critérios e a periodicidade da medição, quando for o caso, e o prazo para liquidação e para o pagamento

6.1. Os critérios e a periodicidade da medição, quando for o caso, e o prazo para liquidação e para o pagamento estão previstos no TR.

8. CLÁUSULA OITAVA: Dos prazos de início das etapas de execução, conclusão, entrega, observação e recebimento definitivo, quando for o caso

8.1. Os prazos de início das etapas de execução, conclusão, entrega, observação e recebimento definitivo, quando o for caso, estão previstos no TR.

9. CLÁUSULA NONA: Do crédito pelo qual correrá a despesa, com a indicação da classificação funcional programática e da categoria econômica

9.1. As despesas decorrentes da presente contratação administrativa correrão à conta de recursos específicos consignados na Lei Orçamentaria Anual – LOA – do Município de Luisburgo/MG deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

9.1.1. Gestão/Unidade:

9.1.2. Fonte de Recursos:



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



9.1.3. Programa de Trabalho:

9.1.4. Elemento de Despesa:

9.1.5. Plano Interno:

9.1.6. Nota de Empenho:

9.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da LOA respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

10. CLÁUSULA DÉCIMA: Da matriz de risco, quando for o caso

10.1. A matriz de risco não é obrigatória nesta contratação administrativo, conforme Legislação Municipal.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: Do prazo para resposta ao pedido de repactuação de preços, se for o caso

11.1. Não haverá repactuação de preços neste caso, conforme inciso LIX do art. 6º c/c inciso II do § 8º do art. 25 c/c inciso II do § 4º do art. 92 da Lei nº. 14.133/2021.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: Do prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando for o caso

12.1. O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro será de, no máximo, 30 (trinta) dias.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: Das garantias oferecidas para assegurar sua plena execução, quando exigidas, inclusive as que forem oferecidas pelo contratado no caso de antecipação de valores a título de pagamento

13.1. Não foi exigência de garantia contratual.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: Do prazo de garantia mínima do objeto, observados os prazos mínimos estabelecidos na lei nº. 14.133/2021 e nas normas técnicas aplicáveis, e as condições de manutenção e assistência técnica, quando for o caso

14.1. O prazo de garantia mínima do objeto, observados os prazos mínimos estabelecidos na Lei nº. 14.133/2021 e nas normas técnicas aplicáveis, e as condições de manutenção e assistência técnica, quando for o caso, estão previstos no TR.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: Dos direitos e das responsabilidades das partes

15.1. Das obrigações do Contratante:

15.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com o contrato e seus anexos;

15.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no TR;

15.1.3. Notificar a Contratada, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

15.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato administrativo e o cumprimento das obrigações pela Contratada;

15.1.5. Efetuar o pagamento a Contratada do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos neste contrato administrativo;

15.1.6. Aplicar a Contratada as sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do contrato administrativo;

15.1.7. Cientificar seu órgão de representação judicial para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pela Contratada;

15.1.8. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução deste contrato administrativo, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

15.1.9. Concluída a instrução do requerimento, o Contratante terá o prazo de 30 (trinta) dias para decidir, admitida a prorrogação motivada por igual período;

15.1.10. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

15.2. Das obrigações da Contratada:



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUISEBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



15.2.1. Manter, durante toda a execução do contrato administrativo, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação pública, ou para a qualificação, na contratação administrativa direta;

15.2.2. Cumprir, caso obrigado por lei, as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitação da Previdência Social e para aprendiz;

15.2.3. Entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada, se for o caso;

15.2.4. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os arts. 12, 13 e 17 a 27 da Lei nº. 8.078/1990, denominado Código de Defesa do Consumidor – CDC;

15.2.5. comunicar ao Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação, se exigido;

15.2.6. Atender às determinações regulares emitidas pelo(a) fiscal ou gestor(a) do contrato administrativo ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

15.2.7. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo(a) fiscal do contrato administrativo, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

15.2.8. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado ao Contratante ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

15.2.9. entregar a(o) fiscal ou gestor do contrato administrativo, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, prova da regularidade fiscal, trabalhista e social;

15.2.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato administrativo, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias,



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

15.2.11. Comunicar a(o) fiscal do contrato administrativo, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual;

15.2.12. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

15.2.13. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato administrativo;

15.2.14. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação administrativa, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados na alínea "d" do inciso II do art. 124 da Lei nº. 14.133/2021;

15.2.15. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

15.2.16. Alocar o(a)(s) empregado(a)(s) necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato administrativo, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

15.2.17. Orientar e treinar seus empregados(a)(s) sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709/2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato administrativo;

15.2.18. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUI SBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



15.2.19. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

15.2.20. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de 14 (quatorze) anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: Das penalidades cabíveis e os valores das multas e suas bases de cálculo

16.1. As penalidades cabíveis e os valores das multas e suas bases de cálculo estão previstos no edital do Pregão.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: Do modelo de gestão do contrato administrativo, observados os requisitos definidos em regulamento

17.1. O modelo de gestão deste contrato administrativo, observados os requisitos definidos em regulamento está previsto no TR.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA: Dos casos de extinção

18.1. O contrato administrativo se extingue quando vencido o prazo nele estipulado, independente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contratantes.

18.2. O contrato administrativo pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no art. 137 da Lei nº 14.133/2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

18.2.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os arts. 138 e 139 da Lei nº. 14.133/2021.

18.2.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da Contratada o ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato administrativo.

18.2.2.1. Se a operação implicar mudança da Contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

18.3. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

18.3.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUISBURGO

Rua Orlando Muniz de Carvalho, n.º 59, Centro - CEP:36923-000

LUIBURGO – MINAS GERAIS

Tel: 33 33787000 - CNPJ 01615423/0001-89



18.3.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

18.3.3. Indenizações e multas.

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA: Das disposições finais

18.1. O Contratante fará a publicação deste contrato administrativo nos termos da Lei nº. 14.133/2021.

18.2. O foro da Justiça Estadual da cidade de Manhuaçu/MG, é eleito para dirimir os eventuais litígios que decorrerem da execução deste contrato administrativo que não puderem ser compostos pela conciliação (§ 1º do art. 92 da Lei nº. 14.133/2021).

Luisburgo – MG, XX de maio de 20XX.

Nome do(a) Secretário(a) OU Prefeito(a) Municipal

Contratante

Nome do(a) sócio(a)-administrador(a)e

Contratada



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 3850-55E1-E61F-23F9

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ MARIA APARECIDA DE SOUZA MARTINS (CPF 729.XXX.XXX-91) em 16/04/2025 15:18:07 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ ANTÔNIO MARCOS SOUZA PORTES (CPF 070.XXX.XXX-09) em 16/04/2025 15:20:40 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ SEBASTIÃO BRAGA DE SOUZA (CPF 514.XXX.XXX-72) em 16/04/2025 15:22:27 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ LIZABETH DE SOUZA PIRES (CPF 039.XXX.XXX-99) em 16/04/2025 15:31:40 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ POLIANA DE SOUZA MARTINS PORTILHO (CPF 075.XXX.XXX-23) em 16/04/2025 15:33:57 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/3850-55E1-E61F-23F9>