ANEXO - I

TERMO DE REFERÊNCIA

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA

1 – DO OBJETO:

Constitui objeto desta licitação a aquisição dos seguintes equipamentos de informática:

Termo Técnico Descritivo				
Item	Quant. Min.	Quant. Max.		Valor un.
01	01	02	**DESKTOP CORPORATIVO COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS:** Os equipamentos devem pertencer à linha corporativa, serem novos, sem uso e estar em linha de produção, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico ou descontinuados. Apresentar declaração do fabricante, com emissão não superior a 30 dias, juntamente com a proposta. Processador Deverá possuir 06 (seis) núcleos e 12 (doze) threads com clock base de 3.10 Ghz, com características e desempenho equivalente ou superior ao índice de 13.000 pontos registrado no *PassMark - CPU Benchmarks* disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php. O processador deverá ser da geração mais recente disponibilizada pelo fabricante do computador. Memória Deverá possuir 16 (dezesseis) GB de memória instalada	R$ 8.819,00

			com tecnologia DDR4, operando a 2.666 MHz. Deverá possuir capacidade de expansão mínima de 64 GB; Unidade de armazenamento Deverá possuir 01(uma) unidade do tipo SSD NVMe, com 256GB, e 01(uma) unidade do tipo SSD SATA, com 480GB do mesmo fabricante ou homologada pelo mesmo. Apresentar part number na proposta. Placa Principal Deverá ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado, não sendo produzida em regime de OEM ou personalizada. Possuir interface de rede gigabit. 04 (quatro) slots PCIe. 08 portas USB, sendo 04 (quatro) frontais com pelo menos 2 em velocidade 10Gbps, e 4 traseiras padrão 3.1 ou superior. Não sendo aceito utilização de hubs, placas ou adaptadores para cumprir o requisito. Possuir 03 (três) interfaces SATA. Possuir 02(duas) portas de vídeo padrão digital e 01(uma) no padrão analógico, suportando 03(três) monitores simultaneamente. Possuir chip de segurança TPM versão 2.0 integrado na placa mãe para criptografia. Possuir chipset pertencente à geração mais recente disponibilizada pelo fabricante do computador, sendo compatível com o processador ofertado. BIOS Deverá ser desenvolvida pelo mesmo fabricante do computador com direitos de copyright em português, em conformidade com as especificações UEFI 2.1,	

			comprovada através da nomeação do fabricante no site http://www.uefi.org/members, na categoria promoters. As atualizações, quando necessárias, devem ser disponibilizadas no site do fabricante do computador. Gabinete Deverá ser do tipo SFF com volume não superior a 9L. Deve possuir nativamente tecnologia tool-less para abertura do equipamento, remoção de memórias e unidade de armazenamento (HDs, SSDs ou Drivecages). Suportar pelo menos 1 (um) disco rígido de 2,5 ou 3,5; Conectores de áudio frontais para headphone e microfone sendo aceita interface tipo combo e alto-falante de 2 w integrado internamente ao gabinete. Fonte de alimentação com tensão de entrada automática, potência de 180W e eficiência energética comprovada pela certificação 80plus categoria Gold. Periféricos Teclado USB padrão ABNT-2, vetado o uso de adaptadores. Com ajuste de inclinação e cabo para conexão ao microcomputador de 1,5 m. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado. Mouse laser USB, dotado de 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – “scroll”) e resolução de 1000 dpi. Os periféricos deverão ser da mesma marca e cor do computador ofertado, não sendo aceito em regime de OEM.	

			Sistemas Deve acompanhar licença para Microsoft Windows 10 Professional 64 bits, com ativação através da BIOS do computador e partição especifica para recuperação. Garantia Os equipamentos devem possuir garantia padrão do fabricante do computador, por um período de 36(trinta e seis) meses com exceção de componentes de upgrade, com mão-de-obra de assistência técnica e serviço de suporte para reposição e reparo de peças danificadas por problemas de fabricação. O fabricante, deve possuir central de atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia capazes de executar tarefas de troubleshooting e resolver problemas durante o próprio atendimento, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema. Não serão aceitas adaptações no equipamento, adição ou subtração de componentes por empresas não autorizadas pelo fabricante, esta exigência visa a procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante, apresentar declaração do fabricante juntamente com a proposta. O Fabricante devera possuir site na internet para downloads de drivers e dos softwares originais instalados na fábrica, bem como para verificação status de garantia vigente. Comprovações Técnicas O fabricante deverá estar de acordo com as diretivas	

			RoHS. O fabricante do equipamento deverá ser membro do consorcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão DMI de gerenciamento, na categoria BOARD ou CIM Participatory. O modelo de computador ofertado deverá ser compatível com sistemas operacionais Windows e Ubuntu, comprovado através da certificação HCL dos respectivos desenvolvedores. A proposta deverá destacar claramente a marca, modelo e o processador para os equipamentos ofertados, devendo ainda ser apresentado juntamente com a proposta, comprovações oficiais do fabricante destacando modelo ofertado, componentes e garantia. No caso das certificações extraídas da internet, apresentar página impressa onde consta tal informação, especificando o endereço eletrônico da fonte extraída. Permitindo que a comissão de licitação, comprove pleno atendimento de todas as características técnicas do computador e periféricos em conformidade com as descritas no edital e seus anexos, sob pena de desclassificação da proposta.	
02	30	50	DESKTOP CORPORATIVO BÁSICO COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Os equipamentos devem pertencer à linha corporativa, serem novos, sem uso, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico ou descontinuados. Apresentar declaração do fabricante juntamente com a proposta, com emissão não superior a 30 dias.	R$ 5.910,00

			Processador Deverá possuir 04 núcleos físicos, frequência base de 3.6 Ghz, com características e desempenho equivalente ou superior ao índice de 6.500 pontos registrado no *PassMark - CPU Benchmarks*, disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php. Memória Deverá possuir 4GB de memória DDR4 instalada, operando a 2.666 Mhz. Unidade de Armazenamento Deverá estar instalada internamente ao equipamento, do tipo SSD com capacidade mínima de 256GB, do próprio fabricante ou homologada para o equipamento, apresentar *part number* juntamente à proposta. Placa Principal A placa mãe deverá ser da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Deverá possuir 2 (dois) slots de expansão do tipo PCIe x1 e PCIe x16, e 2 (dois) para memória RAM, permitindo a expansão para até 32GB. Deverá possuir 4 (quatro) interfaces USB 2.0 e 4 (quatro) interfaces USB 3.1 nativas, sendo 4	

			(quatro) na parte frontal do gabinete, não sendo aceito o uso de adaptadores para atender esta exigência. Deverá possuir segurança integrada do tipo fTPM para criptografia de dados. Deverá possuir saídas de vídeo, sendo 1 (um) do tipo VGA e 1 (um) do tipo HDMI ou Display Port. Deverá possuir rede LAN 10/100/1000 Mbits conector RJ45 e interface de áudio integrados. BIOS Deverá ser desenvolvida pelo mesmo fabricante do computador com direitos de copyright, em português, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. As atualizações, quando necessárias, devem ser disponibilizadas no site do fabricante do computador. Apresentar comprovação juntamente com a proposta. Alimentação Fonte de alimentação com seleção automática de tensão de entrada de 100 / 240 volts, com eficiência comprovada mínima de 85% e certificação 80 Plus Bronze. Sistema Operacional Deverá vir instalado em fábrica o sistema operacional Windows 10 Professional 64 bits OEM, com licença de ativação através da BIOS e partição especifica para recuperação.	

			Periféricos Teclado padrão ABNT-2 e Mouse óptico com conectores USB, da mesma marca e fabricante do computador. Não serão aceitas soluções em regime de OEM. MONITOR LED DE NO MÍNIMO 21", e com as seguintes características mínimas: Ângulo de visualização amplo de 178 graus; Resolução Full HD de 1920 x 1080; Taxa de contraste dinâmico de 10M:1; ajuste de altura, inclinação, rotação e orientação do monitor. Portas HDMI, DP e VGA integradas ao monitor; padrão VESA de 100 mm Alimentação: entrada 220V OU BIVOLT. Deverá acompanhar cabos e manual. O monitor deverá ser da mesma marca e fabricante do computador ofertado; Garantia Os equipamentos devem possuir garantia padrão do fabricante do computador, por um período de 36(trinta e seis) meses com exceção de componentes de upgrade, com mão-de-obra de assistência técnica e serviço de suporte para reposição e reparo de peças danificadas por problemas de fabricação. O fabricante deve possuir central de atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia capazes de executar tarefas de troubleshooting e resolver problemas durante o próprio atendimento,	

			comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema. Não serão aceitas adaptações no equipamento, adição ou subtração de componentes por empresas não autorizadas pelo fabricante, esta exigência visa a procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante, apresentar declaração do fabricante juntamente com a proposta. O Fabricante devera possuir site na internet para downloads de drivers e dos softwares originais instalados na fábrica, bem como para verificação status de garantia vigente. Comprovações Técnicas O fabricante do equipamento deverá ser registrado na "MembershipList" do UnifiedExtensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website www.uefi.org/members, estando na categoria *Promoters*, de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior. O computador ofertado deverá estar de acordo com as diretivas RoHS e ENERGY STAR. O fabricante do equipamento deverá ser membro do consorcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão DMI de gerenciamento, na categoria *BOARD* ou *CIM Participatory*. A proposta deverá destacar claramente a marca, modelo e o processador para os equipamentos ofertados, devendo ainda ser apresentado juntamente com a proposta, comprovações oficiais do fabricante	

			destacando modelo ofertado, componentes e garantia. No caso das certificações extraídas da internet, apresentar página impressa onde consta tal informação, especificando o endereço eletrônico da fonte extraída. Permitindo que a comissão de licitação, comprove pleno atendimento de todas as características técnicas do computador e periféricos em conformidade com as descritas no edital e seus anexos, sob pena de desclassificação da proposta.	
03	10	30	SUITE DE APLICATIVOS Licença de uso do software Microsoft Office Home & Business 2019 64 bits, em português do Brasil, com link de ativação de distribuidor oficial do fabricante. Apresentar junto à proposta, relação de distribuidores atualizados da Microsoft. Este distribuidor bem como o fabricante deve declarar que o licitante é revendedor autorizado e estando apto a comercializar estes softwares.	R$ 1.101,09
04	02	02	SCANNER DE DOCUMENTOS - Tipo de scanner: Base plana ou vertical, com alimentador automático de documentos - Resolução de digitalização, óptica: Até 600 dpi (cores e monocromático, ADF); Até 1200 dpi (cores e monocromático, mesa) - Ciclo de trabalho (diário): Ciclo de operação diário recomendado: 1500 páginas (ADF) - Profundidade de bits: 24 bits	R$ 2657,33

			- Níveis da escala de cinza: 256 - Tamanho da digitalização (no scanner de mesa), máximo: 216 x 297 mm - Tipos de mídia suportados: Papel (faixas, jato de tinta, fotográfico, liso), envelopes, etiquetas, cartões (felicitações, fichários) - Formatos dos arquivos digitalizados: Para texto e imagens: PDF, JPEG, PNG, BMP, TIFF, TXT (texto), RTF (texto aprimorado) e PDF pesquisável. - Funções avançadas do scanner: Digitalização dúplex em 1 passagem; Um botão Digitalizar; OCR; Atalhos de digitalização configuráveis - Painel de controle: 5 botões (incluindo botão de Suspensão/Energia) 7 LED (incluindo energia, erro, destino de digitalização e só de um lado/frente e verso) - Conectividade, padrão: Hi-Speed USB 2.0 - Dimensões mínimas (L x P x A): 451 x 351 x 122 mm **Velocidade da tarefa:** - Foto colorida 10 x 15 cm (4 x 6 pol.) p/ arquivo (200 dpi, 24 bits, TIFF): aproximadamente 6,8 s para a digitalização de várias imagens, aproximadamente 3,1 s para digitalização de uma única imagem - Foto colorida 10 x 15 cm (4 x 6 pol.) p/ email (150 dpi, 24 bits): aproximadamente 3,7 s para digitalização de uma imagem - PDF A4 (8,27 x 11,69 pol.) p/ email (300 dpi, 24 bits): aproximadamente 11,3 s para digitalização de uma imagem - OCR A4 (8,27 x 11,69 pol.), 200 dpi, 24 bits para RTF: aproximadamente 14,96 s p/ a digitalização de uma imagem **ADF:** - Capacidade do alimentador automático de documentos: Padrão, 50 folhas	

			- Velocidade do alimentador automático de documentos: Até 20 ppm/40 ipm (preto e branco, cinza e colorido, 300 dpi) - Opções de digitalização (ADF): E-duplex em passada única - Tamanho da digitalização (ADF), máximo: 216 x 3100 mm **Garantia** Os equipamentos devem possuir garantia padrão do fabricante, por um período de **12(dose)** meses, com mão-de-obra de assistência técnica para reposição e reparo de peças danificadas por problemas de fabricação. O fabricante, bem como o licitante, deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia capazes de executar tarefas de troubleshooting e resolver problemas durante o próprio atendimento, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema. Não serão aceitas adaptações no equipamento, adição ou subtração de componentes pelo licitante, esta exigência visa a procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante, apresentar declaração do fabricante juntamente com a proposta. O Fabricante devera possuir site na internet para downloads de drivers e dos softwares originais instalados na fábrica, bem como para verificação status de garantia vigente. **Comprovações Técnicas** O equipamento ofertado deverá estar de acordo com as diretivas ENERGY STAR. A proposta deverá destacar claramente a marca, modelo para os equipamentos ofertados, devendo ainda ser apresentado juntamente com a proposta, comprovações oficiais do fabricante destacando modelo ofertado, componentes e garantia. No caso das certificações extraídas da internet, apresentar página impressa onde consta tal informação, especificando o endereço eletrônico	

			da fonte extraída. Permitindo que a comissão de licitação, comprove pleno atendimento de todas as características técnicas do equipamento em conformidade com as descritas no edital e seus anexos, sob pena de desclassificação da proposta.	
05	01	02	TELEVISOR SMART TV Tela de LED ou superior, com tamanho de no mínimo 50 polegadas; Resolução de imagem 4k de 3840 x 2160; Frequência mínima de 60 Hz; Recursos de mídia: HDR, Controle por comando de voz, acesso à internet e espelhamento; Áudio de no mínimo 20 w Dolby Digital; Com no mínimo 3 portas HDMI e 2 portas USB; Wi-fi integrado e Bluetooth; Acompanhar Controle original e cabos.	R$ 2.886,33
06	01	02	FRAGMENTADORA COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: **Capacidade de fragmentação de no mínimo 12 folhas A4 75g/m2 por carga** **Tamanho do cesto de 25L** **Fragmentação de CD/ DVD** **Nível 3 de Segurança (padrão DIN 32757)** **Tensão de Operação (V AC) 110 V/ 60 Hz** **Potência mínima de 320 Watts** **Tamanho mínimo de 220mm para abertura de Alimentação** **Tamanho das partículas / tiras 4 x 45 mm** **Velocidade de fragmentação (m / min) (60Hz): 2,5** **Ciclo de funcionamento ininterrupto 3 minutos** **Ciclo de resfriamento / recuperação 60 minutos**	R$ 1589,33
07	06	10	PONTO DE ACESSO WIFI CORPORATIVO Os equipamentos devem pertencer à linha corporativa, serem novos, sem uso e estar em linha	R$ 1325,66

			de produção, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico ou descontinuados. Devem ser novos (sem uso, reformados ou recondicionados). **ESPECIFICAÇÕES:** Ponto de acesso 802.11AC dual-band de alto desempenho, para ambientes externos (outdoor), com tecnologia *WiMesh*; Deve possuir software disponível gratuitamente em nuvem do fabricante, com acesso via web (navegador) para gerenciamento centralizado dos dispositivos; Tecnologia de antenas MIMO 3x3 e 2x2; Cobertura de 360 graus; Alcance de até 122m; Dimensões: 196,7x196,7 x 35 mm; Interface de rede: 02 (duas) Portas Ethernet Gigabyte 10/100/1000 MB; Botão Reset; Alimentação PoE 802.3af / 802.3at (Faixa de tensão suportada: 44 a 57VDC) Fonte de Alimentação inclusa 48V, Adaptador Gigabit 0.5A PoE Economia de energia suportada Consumo máximo de energia 9W 3x Antenas internas de Banda Dupla de 3 dBi Padrões Wi-Fi 802.11 a / b / g / n / ac Segurança Sem Fio: WEP, WPA-PSK, WPA-	

			Empresarial (WPA / WPA2, TKIP / AES) BSSID: até 8 por rádio Montagem: Parede / teto (Kit de teto incluído) Temperatura de operação: -10 a 70 ° C (-14 a 158 ° F) Umidade Operacional: 5 a 95% sem condensação Certificações: CE, FCC, IC; **Potência Máxima de TX** 2,4 GHz: 22 dBm, 5 GHz: 22 dBm; **Gerenciamento Avançado de Tráfego:** VLAN: 802.1Q QoS avançada: Limitação de taxa por usuário Deve suportar Isolamento de Tráfego de Visitantes; WMM: Voz, Vídeo, Melhor Esforço e Antecedentes; Clientes simultâneos: Até 250 **Taxas de dados suportadas (Mbps):** - Padrão: Taxas de dados - 802.11ac: 6,5 Mbps a 1300 Mbps (MCS0 - MCS9 NSS1 / 2/3, VHT 20/40/80) - 802.11n: 6,5 Mbps a 450 Mbps (MCS0 - MCS23, HT 20/40) - 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps - 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps - 802.11b: 1, 2, 5,5, 11 Mbps **Garantia** Os equipamentos devem possuir garantia padrão do	

			fabricante, por um período de **12(dose)** meses, com mão-de-obra de assistência técnica para reposição e reparo de peças danificadas por problemas de fabricação. Não serão aceitas adaptações no equipamento, adição ou subtração de componentes pelo licitante, esta exigência visa a procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante. O Fabricante devera possuir site na internet para downloads de drivers e dos softwares originais instalados na fábrica, bem como para verificação status de garantia vigente.	
08	40	80	CHROMEBOOK com as seguintes características mínimas: Os equipamentos devem possuir gradações de cores neutras, preferencialmente preta ou cinza e manter o padrão de cor predominante do gabinete; Os equipamentos deverão ser idênticos, sendo todos os componentes externos e internos devem ser montados pelo mesmo fabricante; Todos os cabos necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, sendo que o cabo de alimentação deverá ser padrão NBR-14136. PLACA MÃE: Poderá ser do mesmo fabricante do microcomputador, ou fabricado sob sua especificação para uso exclusivo; Deverá possuir o processador gráfico integrado; Deverá possuir chip de segurança padrão TPM (Trusted Platform Module), integrado a placa mãe, sendo a instalação	R$ 1908,66

			deste feita pelo fabricante da placa mãe, não sendo admitidos procedimentos de inserção após a manufatura da placa mãe (soldas, adaptações, etc.). CHIPSET: Deverá possuir chipset do mesmo fabricante que o processador e compatível com o sistema operacional Chrome OS. PROCESSADOR: Deverá possuir frequência de operação interna mínima de 1.1 GHz, com 02 núcleos físicos e 02 threads; Deverá possuir no mínimo 04 MB de memória cache; Deverá ser da última geração disponível para o modelo, no mercado nacional (não serão aceitos processadores cuja fabricação tenha sido descontinuada); MEMÓRIA: Deverá possuir no mínimo 04 GB de memória RAM, do tipo DDR4 de 2400 MHz de velocidade; ARMAZENAMENTO: Deverá possuir uma unidade de armazenamento eMMC de 32 GB ou superior, com suporte a expansão via cartão de memória; PORTAS E INTERFACES: Deverá possuir no mínimo 2 (duas) portas USB nativas, não sendo aceito qualquer tipo de adaptador extensor de portas.	

			Das duas portas, uma deverá ser USB 2.0 ou superior e a outra USB Type-C com suporte para transferência de vídeo. Deverá possuir leitor de cartões no formato microSD ou SD. CONTROLADORA DE REDE WIRELESS: Deverá possuir padrão IEEE 802.11 a/b/g/n/ac e trabalhar com as frequências de 2,4 Ghz e 5 Ghz; Deverá possuir interface Bluetooth 4.0 ou superior integrada. É vedada a customização com dispositivos USB, PCMCIA ou similares. CONTROLADORA DE VÍDEO: Deverá possuir no mínimo placa de vídeo integrada com memória, podendo ser compartilhada com a memória principal ou dedicada, caso a placa de vídeo seja *offboard*. CONTROLADORA DE ÁUDIO: Deverá possuir controladora de áudio integrada, com capacidade de gravar e reproduzir sons simultaneamente; Deverá possuir alto-falante estéreo integrado ao gabinete. Não serão aceitas caixas de som externas. O alto-falante deverá se desligar automaticamente, sem necessidade de qualquer intervenção do usuário, quando forem conectados fones de ouvido. Deverá possuir conectores para microfones e fones de ouvido no gabinete ou combinados. CÂMERA: Deverá possuir câmera frontal integrada para captura de vídeo com resolução de no mínimo	

			720p HighDefinition (HD). TELA: Deverá possuir tela com tecnologia HD LED, colorida, tamanho mínimo de 11,6 polegadas e resolução de 1366 x 768 ou superior. TECLADO: Deverá possuir teclado português (Brasil), padrão ABNT ou ABNT2 e resistência a derramamento de líquidos. GABINETE: Deverá ser produzido nas variações de cores preta ou cinza (grafite/chumbo), devendo ter certificação de resistência militar (MIL-STD 810G), ou padrões equivalentes (baseados em MIL-STD 810G) comprovados através de *datasheet* ou site oficial do fabricante. ENERGIA: Deverá possuir fonte de alimentação bivolt (100–240V); Deverá possuir bateria interna com duração de no mínimo 10 (dez) horas de uso, comprovado através de documento, catalogo ou site oficial do fabricante. DISPOSITIVO APONTADOR (TOUCHPAD): Deverá possuir dispositivo de apontamento sensível ao toque (*touchpad*) com suporte a função multi-toques. SISTEMA OPERACIONAL: Chrome OS, sendo que o equipamento deverá ser capaz de receber as atualizações do Chrome OS pelo prazo mínimo de 3	

			(três) anos. SOFTWARE: - Licença de ferramenta em nuvem capaz de realizar atualizações automáticas de softwares e drivers diretamente da internet, sem a necessidade do conhecimento específico do usuário. - Software ou sistema que permita a migração da imagem do equipamento a partir de uma rede corporativa ou com conexão à internet. - Ferramenta capaz de restaurar as configurações originais de fábrica do equipamento (Sistema Operacional e Aplicativos). - O console de gerenciamento deverá ser WEB, para que assim seja possível realizar o gerenciamento de qualquer ponto. Ter no mínimo as seguintes funcionalidades: - Deverá ser capaz de realizar monitoração dos equipamentos, coletando no mínimo as seguintes informações: identificação do equipamento, controle de utilização (verificar última data de conexão) e utilização dos aplicativos; - Deverá ser capaz de criar lista de usuários com permissão de utilização no equipamento, além de criar listas de restrição a acesso a páginas na internet e versões do sistema operacional; - Deverá ser capaz de ativar e desativar de forma remota a câmera, microfone, Bluetooth, unidade USB e caixa de som interna do equipamento sem interferência do usuário;	

			- Deverá possuir funcionalidade de apagar todas as informações locais do usuário, configurações e estado após cada saída; - Deverá ser capaz de emitir relatório de notificação de dispositivos inativos; - Deverá ser capaz de prover o gerenciamento de energia na tela de login, reinicialização agendada e encerramento do equipamento; - Deverá ser capaz de gerenciar as impressoras em nuvem, o fuso horário e a lista de permissões de dispositivos USB removíveis; - Deverá possuir funcionalidade de restringir o uso do equipamento a apenas um aplicativo (modo quiosque) e informar por e-mail e SMS os alertas de alteração de status do dispositivo, não permitindo a utilização deste para qualquer outra atividade; - Deverá possuir funcionalidade de restringir o uso do equipamento a apenas o domínio educacional implantado e todos os equipamentos deverão ser entregues já provisionados para o domínio educacional; - Deverá possuir mecanismo de segurança capaz de bloquear todas as funções do equipamento remotamente e emitir uma mensagem com instruções de devolução do dispositivo desativado, caso contrário este equipamento ficará com uso restrito indefinidamente; GARANTIA: A garantia contratual deverá ser fornecida on-site, pelo período de no mínimo 12 (doze) meses, a contar do recebimento definitivo do	

			objeto para reposição de peças, mão de obra e o atendimento deve ser no local, por meio de assistências credenciadas e autorizadas pelo fabricante da marca ofertada. Caso o licitante fornecedor não seja o próprio fabricante do equipamento, deverá apresentar Declaração/Certificado do Fabricante, comprovando que o produto ofertado possui garantia solicitada neste Termo de Referência, contendo a indicação da Assistência Técnica Autorizada do Fabricante, ou que a licitante fornecedora está apta a realizar o suporte. O prazo máximo para resolução deverá ser de 05 (cinco) dias úteis a contar da data do contato/chamado. Em caso de troca ou substituição de equipamento, deverá ser ofertado outro similar ou superior ao descrito neste Termo de referência. Caso a contratada seja um comercial (revendedora), serão seguidos os protocolos da fabricante, porém a contratada deverá intermediar junto à fabricante do equipamento por ela ofertado, para que sejam respeitados ao máximo os prazos e regras deste Termo de Referência. CERTIFICAÇÕES: Certificações que o modelo ofertado deverá possuir: ANATEL e FCC; - Todos os opcionais deverão ser homologados pelo fabricante do equipamento;	
09	05	20	BUSINESS WEBCAM FULL HD Os equipamentos ofertados, na proposta comercial, devem ser novos (sem uso, reformados ou recondicionados).	R$ 546,33

			Dimensões: Altura: 73 mm, Largura: 126 mm, Profundidade: 45 mm, Comprimento do cabo: 1,83 m Peso: 170 g; Incluir clipe de montagem fixa. Requisitos de sistema: Compatível com Windows® 7 ou superior, MacOS 10.7 ou superior, Chrome OS™; Uma porta USB-A; Deve funcionar com plataformas de chamadas populares. Especificações técnicas: Resoluções múltiplas de1080p/30fps (até 1920 x 1080 pixels) /720p/30fps (até 1280 x 720 pixels); Foco automático Tipo de lente: Vidro Microfone integrado: Estéreo, omnidirecional duplo Alcance do microfone: Até 1 m Campo de visão (CDV) diagonal 78° Zoom digital 1,2x Conectividade USB *Plug-and-play* USB-A Oferecer suporte a H.264 com a codificação de vídeo escalável e a codificação UVC 1.1 para minimizar a dependência dos recursos do computador e da rede. Tecnologia que permita imagem nítida em diversas condições de iluminação, mesmo com pouca luz. Proteção de privacidade integrada. Clipe universal pronto para tripés que se ajusta a	

			monitores de laptop ou LCD. Certificações de grau profissional: Certificado para Skype for Business, otimizado para Microsoft® Lync®, certificado para Skype®, Cisco Jabber® e compatível com WebEx®2. Garantia: Garantia de Hardware limitada de 3 (três) anos.	
10	05	20	NOTEBOOK CORPORATIVO COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Os equipamentos devem pertencer à linha corporativa, serem novos, sem uso e estar em linha de produção, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico ou descontinuados, apresentar declaração do fabricante juntamente com a proposta, com emissão não superior a 30 dias. Processador Deverá possuir 02 núcleos e 04 *threads*, frequência base de 1.2GHz, e frequência turbo de até 3.4GHz, com características e desempenho equivalente ou superior ao índice de 5.000 pontos registrado *PassMark - CPU Benchmarks* disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php. Memória Deverá possuir 4GB de memória DDR4 instalada, operando a 2.666 Mhz. Unidade de Armazenamento	R$ 5.516,33

			Deverá estar instalada internamente ao equipamento, do tipo SSD com capacidade mínima de 120GB do próprio fabricante do computador ou homologada pelo mesmo, devendo ser apresentado o *part number* destes componentes na proposta; Placa Principal A placa mãe deverá ser da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Chipset desenvolvido para o mercado móvel, integrado ao processador em uma única pastilha, tipo SOC (System on Chip). Deverá possuir 2 (dois) slots para expansão de memória, permitindo a expansão para 16GB. Deverá possuir conectividade cabeada no padrão gigabit, sem fio no padrão 802.11ac 1x1 e Bluetooth 4.2, ambos integrados a placa mãe. Deverá possuir uma saída para conexão de vídeo no padrão Display Port ou HDMI, não sendo aceita solução através de adaptadores. Deverá possuir 02 (duas) portas USB 3.1, 01 (uma) USB 2.0 e leitor de cartões. Deverá possuir segurança integrada do tipo fTPM para criptografia de dados. BIOS Deverá ser desenvolvida pelo mesmo fabricante do computador com direitos de copyright em português, em conformidade com as especificações UEFI 2.1, comprovada através da nomeação do fabricante no site http://www.uefi.org/members, na categoria	

			promoters. As atualizações, quando necessárias, devem ser disponibilizadas no site do fabricante do computador. Tela Deverá possuir tela com tecnologia HD LED de 14 polegadas, resolução de 1366 x 768 ou superior. Multimídia Deverá possuir controle de volume e alto-falantes de som estéreo 16bits incorporado à placa mãe. Deverá possuir conector (es) de entrada e saída de áudio, microfone, e webcam integrada ao gabinete. Teclado Deverá estar em conformidade com o padrão ABNT-2 padrão português BR. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado. Dispositivo apontador Sensível ao toque (touchpad) incorporado com no mínimo 2 botões. Fonte de Alimentação Bivolt automática e bateria recarregável de Lítio-ion (Li-ion) de 3 (três) células, suportando autonomia de até 12 horas e suporte a recarga rápida de 90% em 90 minutos. Sistemas Deverá vir instalado sistema operacional Windows 10 Professional 64 bits OEM, com licença de ativação através da BIOS.	

			Garantia Os equipamentos devem possuir garantia padrão do fabricante do computador, por um período de 12(dose) meses, e 12(doze) meses para bateria, com exceção de componentes de upgrade, com mão-de-obra de assistência técnica e serviço de suporte para reposição e reparo de peças danificadas por problemas de fabricação. O fabricante deve possuir central de atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia capazes de executar tarefas de troubleshooting e resolver problemas durante o próprio atendimento, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema. Não serão aceitas adaptações, adição ou subtração de componentes no equipamento por empresas não autorizadas, esta exigência visa a procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante, apresentar comprovação do fabricante juntamente com a proposta. O Fabricante devera possuir site na internet para downloads de drivers e dos softwares originais instalados na fábrica, bem como para verificação status de garantia vigente. Comprovações Técnicas O computador ofertado deverá estar de acordo com as diretivas RoHS e ENERGY STAR. O fabricante do equipamento deverá ser membro do consorcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão DMI de gerenciamento, na	

			categoria BOARD ou CIM Participatory. O modelo do computador ofertado deverá possuir certificação EPEAT enquadrado no mínimo a categoria SILVER de 2019 (comprovado através do link www.EPEAT.net); A proposta deverá destacar claramente a marca, modelo e o processador para os equipamentos ofertados, devendo ainda ser apresentado juntamente com a proposta, comprovações oficiais do fabricante destacando modelo ofertado, componentes e garantia. No caso das certificações extraídas da internet, apresentar página impressa onde consta tal informação, especificando o endereço eletrônico da fonte extraída. Permitindo que a comissão de licitação, comprove pleno atendimento de todas as características técnicas do computador e periféricos em conformidade com as descritas no edital e seus anexos, sob pena de desclassificação da proposta.	
11	02	04	GABINETE RECARGA PARA NOTEBOOKS COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS FISICAS MÍNIMAS - Estrutura monobloco em aço carbono; - Pintura pó eletrostática com alta resistência; - Bandejas internas para acomodação dos equipamentos; - Rodízios especiais de baixo ruído com freio; - Dispositivo para proteção do usuário contra choques elétricos, curto-circuito e sobrecargas; - Organizador de Cabos; - Distribuição de energia para todos os equipamentos; - 2 Ventiladores internos; - Forração externa antiderrapante no teto; - Forração interna nas bandejas com EVA; - Fechaduras reforçadas;	R$ 8.950,00

			- Porta frontal bipartida em aço perfurado; - Porta traseira em aço; - Capacidade de Carga de 200Kg distribuídos; Dimensões externas: 750 mm X 1080 mm X 600 mm (Largura x Altura x Profundidade) Dimensões que permitam passagem em uma porta de 80 cm; Sistema: - Disjuntor de Proteção - Disjuntor residual - Ventilação reforçada - Calhas de todas internas - Tomadas auxiliares externas - Pré-disposição para instalação de access point Capacidade de armazenamento: 30 Notebooks até 15,6"; Garantia: - 5 anos contra defeito de fabricação - 1 ano sistema elétrico Apresentar catálogo do equipamento permitindo que a comissão de licitação, comprove pleno atendimento de todas as características técnicas em conformidade com as descritas no edital e seus anexos, sob pena de desclassificação da proposta.	
12	03	05	PROJETOR COM AS SEGUINTES	R$ 3495,00

			CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS**:** - Segurança: Trava Kensington, Trava de segurança. - Modo de projeção: Frontal/ Traseiro / Teto - LCD Screen: 0,55 polegadas (D7) - Método de projeção: Matriz Ativa TFT de Polissilício - Número de pixel: 480.000 pixels (800 x 600) x 3 - Brilho em cores - Saída de luz colorida: 3300 lumens - Brilho em branco - Saída de luz branca: 3300 lumens - Razão de aspecto: 4:3 - Resolução nativa: SVGA - Tipo de lâmpada: 210 W UHE - Duração da lâmpada: 10.000 horas (ECO) / 6.000 horas (Normal) - Razão de contraste: Até 15,000:1 - Reprodução de cor: Até 1 bilhão de cores - Alto-falante: 2 W Mono - Ruído do ventilador: 37 dB (Alto Brilho), 28 dB (Baixo Brilho) **Conectividade padrão:** - Entrada de computador: x 1 D-sub15 - HDMI: x 1 - Vídeo RCA: x 1 - USB tipo A: x 1 (Memória USB imagens / módulo wireless, atualização de Firmware) - USB tipo B: x 1 (USB display, mouse, atualização de Firmware) - Entrada de áudio RCA: x 1 RCA (Branco x 1, Vermelho x 1) **Energia:**	

			- Voltagem do suprimento de energia: 100 - 240 V AC +/- 10% - Frequência nominal: 50/60 Hz - Consumo de energia: Normal: 296W, Eco: 211W, Stand-by: 2W, Energy Saving: 0.2W **Garantia:** 12 meses de garantia	

2 – JUSTIFICATIVA:

O presente registro visa suprir a demanda imediata de compra de computadores, combinada com uma estimada possível demanda futura. Deste modo, para reduzir custos e otimizar os serviços, procede-se a presente licitação na modalidade Pregão para o Registro de Preços.
O prazo de entrega estipulado, foi formulado levando em conta a nossa necessidade, combinada com o prazo padrão de importação dos produtos pelas empresas, para viabilizar maior concorrência sem prejudicar os serviços da Administração.

3 – DAS EXIGÊNCIAS TÉCNICAS:

As características descritas no objeto significam exigências mínimas, não impedindo a cotação de um bem com mais opcionais – ou mais moderno – inclusos dentro do valor.
Todos os equipamentos deverão ter garantia mínima de 12 meses.

4 – PRAZO DE ENTREGA:

4.1 - A entrega do bem deverá ocorrer em **até 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato**, no Prédio Sede da Prefeitura Municipal, localizado na Rua Júlio de Castilhos, 609, **sem ônus de frete**.
4.2 A aceitação dos bens vincula-se ao atendimento das especificações contidas neste Termo de Referência e à proposta apresentada.
4.3. Verificada desconformidade de algum dos produtos, a licitante vencedora deverá promover as correções necessárias no prazo máximo de **5 (cinco) dias úteis,** sujeitando-se às penalidades previstas no Edital de Licitação.

5. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

03 – Secretaria de Administração e Gestão Financeira;

03.01 – Secretaria de Administração e Gestão Financeira;

2004 – Manutenção da Administração e Gestão Financeira;

44.90.52.00 – Equipamentos e Material Permanente;

Fonte de Recurso: 0001.

05 – Secretaria de Obras e Serviços Públicos;

05.01 – Secretaria de Obras e Serviços Públicos;

2015 – Manutenção da Secretaria de Obras e Serviços Públicos;

44.90.52.00 – Equipamentos e Material Permanente;

Fonte de Recurso: 0001.

06 – Secretaria da Educação, Cultura e Desporto;

06.02 – Secretaria da Educação, Cultura e Desporto – Recurso FUNDEB;

2099 – Manutenção do Ensino Fundamental c/ Recurso FUNDEB;

2146 – Manutenção do Ensino Infantil c/ Recurso FUNDEB;

44.90.52.00- Equipamentos e Material Permanente;

Fonte do Recurso: 0031.

07 – Secretaria da Saúde;

07.03 – Fundo Municipal da Saúde – Recurso Federal;

2057 – Manutenção dos Programas de Atenção Básica – Federal;

44.90.52.00 – Equipamentos e Material Permanente;

Fonte de Recurso: 4500.

07 – Secretaria da Saúde;

07.01 – Fundo Municipal da Saúde – Recurso A.S.P.S.;

2041 – Manutenção das Unidades Básicas de Saúde;

44.90.52.00 – Equipamentos e Material Permanente;

Fonte de Recurso: 0040.

6. DO PAGAMENTO

O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias após a entrega dos bens.

7. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

No momento da contratação, o CONTRATANTE obriga-se:

a) Acompanhar o fornecimento, as especificações e a qualidade dos bens, de acordo com as condições e prazos estabelecidos, bem como pagar pela aquisição.

b) Designar gestor e fiscal para acompanhamento e fiscalização da execução do contrato, a quem competirá comunicar as falhas porventura constatadas no cumprimento do contrato e solicitar a correção das mesmas.

8. DAS OBRIGAÇÕES DA (S) EMPRESA (S) VENCEDORA (S)

No momento da contratação, a(s) CONTRATADA (s) obriga(m)-se:

a) Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do contrato;
b) Entregar o bem em conformidade com o estabelecido no Edital de Licitação e na Ata de Registro de Preços, livres de qualquer ônus, como despesas de fretes, impostos, seguros e todas as demais despesas necessárias;
c) Cumprir rigorosamente todas as especificações contidas no Edital e na Proposta apresentada;
d) Comunicar o Setor de Compras, no prazo de 05 (cinco) dias que antecedem o prazo de vencimento da entrega, os motivos que impossibilitem o seu cumprimento;
e) No ato da entrega a empresa vencedora deverá ter um preposto, que responda pela mesma, para acompanhar a conferência e recebimento do bem. Caso não seja possível assumirá a inteira responsabilidade por eventuais reclamações do contratante.
f) Substituir, às suas expensas, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, improrrogáveis, após notificação formal, o bem entregue, que

esteja em desacordo com as especificações do Edital e seus anexos e com respectiva proposta, ou não aprovados pelo Setor de Informática, em parecer devidamente fundamentado, ou ainda que apresente vício de qualidade.
g) Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

9. DO PRAZO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E DO(S) CONTRATO(S)

A Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 (doze meses) a partir da data da sua assinatura.

O contrato terá vigência de 12 (doze) meses a contar da data de assinatura, exceto se a garantia for por maior prazo, situação que aumentará o prazo contratual até o final do período de garantia.

10- DAS PENALIDADES:

10.1- Pelo inadimplemento das obrigações, na condição de participante do pregão ou de contratante, as licitantes, conforme a infração estarão sujeitas às seguintes penalidades:

a) deixar de atender aos requisitos de habilitação: multa de 10% sobre o valor estimado da contratação;
b) deixar de apresentar os originais ou cópias autenticadas da documentação de habilitação para fins de assinatura do contrato: suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 5 anos e multa de 10% sobre o valor estimado da contratação;
c) deixar de manter a proposta (recusa injustificada para contratar): suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 5 anos e multa de 10% sobre o valor estimado da contratação;
d) executar o contrato com atraso injustificado, até o limite de 15 (quinze) dias, após os quais será considerado como inexecução contratual: multa diária de 0,5% sobre o valor atualizado do contrato;
e) inexecução parcial do contrato: suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 3 anos e multa de 5% sobre o valor atualizado do contrato;
f) inexecução total do contrato: suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 5 anos e multa de 10% sobre o valor atualizado do contrato;

10.2 - A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Contratante ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.
10.3- As penalidades serão registradas no cadastro da contratada, quando for o caso.
10.4 - Nenhum pagamento será efetuado pela Administração enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que for imposta ao fornecedor em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

11. DO VALOR ESTIMADO DO TOTAL DO(S) CONTRATO(S)

Estima-se o valor total deste projeto em **R$ 700.914,28 (Setecentos mil, novecentos e quatorze reais e vinte e oito centavos).**

Faxinal do Soturno, 19 de outubro de 2021.

Iramir José Zanella
Secretário de Administração e Gestão Financeira