



Anexo II - TERMO DE REFERÊNCIA

SECRETARIA

CELIC

UNIDADE CENTRAL DE COMPRAS

SEPLAG - CELIC - SUBSECRETARIA DA ADMIN. CENTRAL DE LICITAÇÕES

E-MAIL

PREGOEIROS-CELIC@PLANEJAMENTO.RS.GOV.BR

ENDEREÇO ELETRÔNICO

WWW.CELIC.RS.GOV.BR

TERMO DE REFERÊNCIA

NÚMERO DA COMPRA: 23040

EDITAL NÚMERO: 375 / 2020

DATA DA REALIZAÇÃO: 07/07/2020 09:30

NÚMERO EXPEDIENTE: 20/1300-0002932-4

OBJETO

AQUISIÇÃO DE BENS DA(S) FAMÍLIA(S): 0035-EQUIPAMENTOS P/INFORMATICA;

JUSTIFICATIVA

AQUISIÇÃO VIA CONVÊNIO FEDERAL 888273/2019 - OSPA. O CONVÊNIO SICONV 888273-19 MC – FOSPA É RECURSO FEDERAL E É PROCEDENTE DE TRANSFERÊNCIA VOLUNTÁRIA.

DESCRIÇÃO DO OBJETO

Lote 1 NOTEBOOK - PADRÃO INTERMEDIÁRIO COM PLACA DE VÍDEO DEDICADA

TIPO DE ENTREGA: TOTAL

TRATAMENTO ME/EPP: Preferência

PRAZO DE ENTREGA: 20 Dias

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 Dias

Item 1 - 0035.0544.009996

NOTEBOOK - PADRÃO INTERMEDIÁRIO COM PLACA DE VÍDEO DEDICADA

QUANTIDADE: 2,0000

UNIDADE: un

FAMÍLIA DO ITEM: EQUIPAMENTOS P/INFORMATICA

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:

NOTEBOOK - TIPO: PADRÃO INTERMEDIÁRIO COM PLACA DE VÍDEO DEDICADA; **PROCESSADOR:** 1. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DO PROCESSADOR: 1.1. DEVE TER EQUIVALÊNCIA OU SUPERIORIDADE EM DESEMPENHO COM INTEL I5-8250U; 1.2. O PROCESSADOR DEVE SER DA ÚLTIMA GERAÇÃO DISPONÍVEL NO MERCADO; 1.3. DEVE TER CONJUNTO DE INSTRUÇÕES EM 64 BITS NOS PADRÕES INTEL 64 OU AMD64; 1.4. DEVE TER INSTRUÇÕES DE VIRTUALIZAÇÃO POR HARDWARE NOS PADRÕES VT-X OU AMD-V; 1.5. A EQUIVALÊNCIA OU SUPERIORIDADE DE DESEMPENHO DO PROCESSADOR SERÁ COMPROVADA ATRAVÉS DA OBTENÇÃO DA PONTUAÇÃO IGUAL OU SUPERIOR A 7.950 PONTOS NA BASE DE DADOS PASSMARK CPU MARK, DISPONÍVEL EM: [HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET/CPU_LIST.PHP](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php);

PLACA MÃE: 2. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DA PLACA MÃE: 2.1. CHIPSET PRINCIPAL DEVE SER DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO PROCESSADOR; 2.2. DEVE TER CONTROLADORA DE VÍDEO DEDICADA COM 2GB; 2.3. DEVE TER NO MÍNIMO 2 (DOIS) SLOTS PARA MEMÓRIAS RAM DO TIPO DDR4/2400 MHZ OU SUPERIOR, OPERANDO EM DUAL-CHANNEL SUPORTANDO CAPACIDADE MÁXIMA DE NO MÍNIMO 32GB; 2.4. DEVE TER CONTROLADORA DE SOM HIGH DEFINITION AUDIO OU COMPATÍVEL INTEGRADA; 2.5. DEVE TER SUBSISTEMA DE SEGURANÇA TPM (TRUSTED PLATFORM MODULE) INTEGRADA E SEM ADAPTAÇÕES, VERSÃO 2.0 OU SUPERIOR, COMPATÍVEL COM O SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PRO 64BITS; **MEMÓRIA RAM:** 3. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DO MÓDULO DE MEMÓRIA: 3.1. DEVE TER NO MÍNIMO 1 (UM) MÓDULO DE MEMÓRIA RAM DDR4/2400 MHZ INSTALADO COM 8 GIGABYTES (8GB) DE CAPACIDADE; **TELA:** 4. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DA TELA: 4.1. DEVE TER DIAGONAL VISUAL MÍNIMA DE 15,6 POLEGADAS; 4.2. DEVE TER TECNOLOGIA IPS RETROILUMINADA POR LED; 4.3. DEVE SUPORTAR RESOLUÇÃO NATIVA MÍNIMA DE 1920X1080 PIXELS (FULL HD); 4.4. DEVE TER BRILHO MÍNIMO DE 220 NITS; **ARMAZENAMENTO:** 5. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DO ARMAZENAMENTO: 5.1. DEVE TER NO MÍNIMO 1 TB HDD 5400 RPM SATA III; 5.2. RPMSLOT M.2 2280 SATA LIVRE, COMPATÍVEL COM SSD SATA III; 5.3. LEITOR DE CARTÃO SD/TM; **BIOS OU UEFI:** 6. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DA BIOS OU UEFI: 6.1. DEVE TER BIOS OU UEFI EM FLASH ROM; 6.2. DEVE SER DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU TER DIREITOS DE COPYRIGHT SOBRE O MESMO, COMPROVADO ATRAVÉS DE ATESTADO OU DECLARAÇÃO FORNECIDO PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, NÃO SENDO ACEITAS SOLUÇÕES EM REGIME DE OEM OU CUSTOMIZADAS; 6.3. DEVE TER SUPORTE A INCLUSÃO DE SENHAS DE INICIALIZAÇÃO (POWER-ON) E DE ACESSO A CONFIGURAÇÃO (SETUP); 6.4. DEVE PERMITIR ATUALIZAÇÃO DE BIOS/UEFI, SENDO QUE O FABRICANTE DEVE DISPONIBILIZAR NO SEU SITE A VERSÃO MAIS RECENTE DO ARQUIVO DE ATUALIZAÇÃO, COM ACESSO E DOWNLOAD GRATUITO; 6.5. BIOS DEVERÁ POSSUIR RECURSO PARA REALIZAÇÃO DE DOWNGRADE; 6.6. DEVE TER FERRAMENTA GRÁFICA PARA DIAGNÓSTICO DE SAÚDE DO HARDWARE, SENDO ACESSADO ATRAVÉS DAS TECLAS DE FUNÇÃO F1... F12, DEVERÁ APRESENTAR NO MÍNIMO VERSÃO DE BIOS, NÚMERO DE SÉRIE DO EQUIPAMENTO, REALIZAR TESTES DE VÍDEO, MÓDULOS DE MEMÓRIA RAM (TESTE BÁSICO OU ESTENDIDO), DISPOSITIVO DE ARMAZENAMENTO (HDD OU SSD), BATERIA, COM EXECUÇÃO DE TESTES INDEPENDENTE DO ESTADO/VERSÃO SISTEMA OPERACIONAL, PODENDO SER EXECUTADO EM MODO "RÁPIDO" E "AVANÇADO"; **CONECTIVIDADE:** 7. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DE CONECTIVIDADE: 7.1. DEVE TER DOIS CONECTORES USB 3.1 SENDO UM DELES ENERGIZADO; 7.2. DEVE TER UM CONECTOR USB 3.1 TIPO C COM SUPORTE A DISPLAYPORT; 7.3. DEVE TER UM CONECTOR USB 2.0; 7.4. DEVE TER UM CONECTOR DE VÍDEO DIGITAL NO PADRÃO HDMI; 7.6. DEVE TER UM CONECTOR DE ÁUDIO COM PLUG DE 3,5MM COMBINANDO SAÍDA DE ÁUDIO STEREO E ENTRADA DE MICROFONE; 7.7. DEVE TER INTERFACE DE REDE LOCAL GIGABIT ETHERNET INTEGRADA: 7.7.1. DEVE TER CONECTOR RJ-45; 7.7.2. DEVE TER TRIPLA VELOCIDADE OPERANDO A 10/100/1000 MBPS; 7.7.3. DEVE TER NEGOCIAÇÃO AUTOMÁTICA DA VELOCIDADE EM FUNÇÃO DA CONEXÃO; 7.8. DEVE TER INTERFACE DE REDE SEM FIO WIRELESS: 7.8.1. DEVE SER COMPATÍVEL COM PADRÃO 802.11AC (2X2); 7.8.2. DEVE OPERAR A 2,4 GHZ E 5 GHZ; 7.9. DEVE TER INTERFACE BLUETOOTH, NO MÍNIMO 4.2; 7.10. TODOS OS CONECTORES DEVEM SER NATIVOS SEM USO DE ADAPTADORES; **GABINETE:** 8. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DO GABINETE (CHASSI): 8.1. DEVE TER DISPOSITIVO DE LEITURA DE IMPRESSÕES DIGITAIS NATIVO NO EQUIPAMENTO; 8.2. DEVE TER 2 (DOIS) ALTO FALANTES INTEGRADOS AO GABINETE COM POTÊNCIA MÍNIMA INDIVIDUAL DE 1 WATT; 8.3. DEVE TER LARGURA MÁXIMA DE 360 MM; 8.4. DEVE TER ALTURA MÁXIMA COM A TAMP



FECHADA DE 32 MM; 8. 5. DEVE POSSUIR LED INDICATIVOS DE EQUIPAMENTO LIGADO; 8. 6. DEVE POSSUIR BOTÃO PARA POWER ON/OFF DO EQUIPAMENTO; 8. 7. DEVE POSSIBILITAR A INSTALAÇÃO DE TRAVA DE SEGURANÇA ANTIFURTO; 8. 8. DEVE SER RESISTENTE A PEQUENOS CHOQUES, ADERENTE A CERTIFICAÇÃO MIL-STD-810G; **TECLADO:** 9. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DO TECLADO: 9. 1. DEVE TER TECLADO RETROILUMINADO NO PADRÃO PORTUGUÊS DO BRASIL (PT-BR) ABNT2; 9. 2. DEVE TER TECLADO COM PROTEÇÃO CONTRA DERRAMAMENTO DE LÍQUIDOS; **DISPOSITIVO APONTADOR:** 10. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DO DISPOSITIVO APONTADOR: 10.1. DEVE TER DISPOSITIVO APONTADOR TIPO TOUCHPAD, MULTI-TOQUE, COM SCROLLING INTEGRADO; **WEBCAM:** 11. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DA WEBCAM: 11.1. DEVE TER WEBCAM COM MICROFONE, INTEGRADOS A TELA, COM RESOLUÇÃO MÍNIMA NO PADRÃO 720P; **BATERIA:** 12. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DA BATERIA: 12.1. DEVE TER BATERIA INTEGRADA COM NO MÍNIMO 3 CÉLULAS/42 WATTS HORA E AUTONOMIA MÍNIMA DE 4 HORAS; **Fonte de Alimentação:** 13. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 13.1. DEVE TER POTÊNCIA MÍNIMA DE 45 WATTS; 13.2. DEVE TER FAIXA DE TENSÃO DE ENTRADA DE 100/240 VAC A 60HZ, COM SELEÇÃO AUTOMÁTICA DE TENSÃO, PARA REDE ELÉTRICA COM FASE, NEUTRO E TERRA; 13.3. DEVE TER CABO DE FORÇA ADERENTE A NORMA ABNT NBR 14136:2002; **PESO:** 14. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DO PESO: 14.1. DEVE TER PESO MÁXIMO DE 3 KG; **Sistema Operacional:** 15. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DO SISTEMA OPERACIONAL: 15.1. DEVE TER SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT WINDOWS 10 PRO, VERSÃO OEM, 64 BITS, EM PORTUGUÊS DO BRASIL, INSTALADO E LICENCIADO COM CHAVE DE ATIVAÇÃO DO WINDOWS CONFIGURADA NA BIOS; 15.2. TODOS OS DISPOSITIVOS DEVEM SER TOTALMENTE COMPATÍVEIS COM A VERSÃO 64 BITS DO SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT WINDOWS 10 PRO; **GARANTIA:** 16. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DA GARANTIA: 16.1. O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER NOVO E SEM USO, COM GARANTIA MÍNIMA DE 5 (CINCO) ANOS PARA O EQUIPAMENTO E 3 (TRÊS) ANOS PARA A BATERIA; 16.2. DEVERÁ SER COMPROVADA A AQUISIÇÃO DO PACOTE DE GARANTIA NO PRAZO SOLICITADO, JUNTO AO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO ESPECIFICAMENTE PARA NÚMERO DE SÉRIE OU IDENTIFICAÇÃO ÚNICA DO MESMO; 16.3. A MANUTENÇÃO DO EQUIPAMENTO NO PERÍODO DE GARANTIA É DE RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE, QUE DEVERÁ FORNECER ATENDIMENTO PRÓPRIO OU ATRAVÉS DE INDICAÇÃO EXPRESSA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA PARA TAL; 16.4. GARANTIA DO TIPO "ON-SITE" COM ATENDIMENTO EM DIAS ÚTEIS E HORÁRIO COMERCIAL, COM TEMPO MÁXIMO DE SOLUÇÃO EM 3 (TRÊS) DIAS ÚTEIS, SENDO ADMITIDA A SUBSTITUIÇÃO TEMPORÁRIA DE EQUIPAMENTOS (USO DE RESERVA TÉCNICA) DESDE QUE OS MESMOS TENHAM EQUIVALÊNCIA OU SUPERIORIDADE DE DESEMPENHO E CONFIGURAÇÃO; **ESPECIFICAÇÃO COMPLEMENTAR:** 17. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS COMPLEMENTARES: 17.1. TODOS DRIVERS QUE NÃO FOREM RECONHECIDOS NATIVAMENTE POR ESTES SISTEMAS OPERACIONAIS DEVERÃO SER ENTREGUES EM MÍDIA OU ESTAREM DISPONÍVEIS PARA DOWNLOAD GRATUITO NO SITE DO FABRICANTE: 17.1.1. O FABRICANTE DEVE DISPONIBILIZAR NO SEU RESPECTIVO WEB SITE, DOWNLOAD GRATUITO DE TODOS OS DRIVERS DE DISPOSITIVOS, BIOS E FIRMWARES PARA O NOTEBOOK OFERTADO NA VERSÃO MAIS ATUAL PARA DOWNLOAD, SEM A NECESSIDADE DE INFORMAR O NÚMERO DE SÉRIE DO EQUIPAMENTO; 17.1.2. O FABRICANTE DEVE DISPONIBILIZAR NO SEU RESPECTIVO WEB SITE, DOWNLOAD DO SISTEMA OPERACIONAL ORIGINAL DE FÁBRICA; 17.2. O EQUIPAMENTO DEVERÁ COMPROVADAMENTE PERTENCER A LINHA CORPORATIVA, NÃO SENDO ACEITOS EQUIPAMENTOS DESTINADO AO USO DOMÉSTICO; 17.3. O EQUIPAMENTO DEVERÁ ESTAR COM STATUS DO REGISTRO ATIVO NA EPEAT COM "RATING" SILVER OU BRONZE; 17.4. TODOS COMPONENTES INTEGRANTES DO EQUIPAMENTO TAIS COMO PROCESSADOR, MEMÓRIA E UNIDADE DE ESTADO SÓLIDO, DEVERÃO SER ORIGINAIS DE FÁBRICA, MONTADOS PELO FABRICANTE E DISPONÍVEIS PARA CONSULTA EM INVENTÁRIO DO EQUIPAMENTO DISPONIBILIZADO PELO FABRICANTE NA PÁGINA DE SUPORTE DO MESMO; 17.5. A ADIÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO DE COMPONENTES POR TERCEIROS INVALIDARÁ O ACEITE DO EQUIPAMENTO. 17.5.1. DEVERÁ SER ENTREGUE JUNTO A PROPOSTA A DECLARAÇÃO DO FABRICANTE ESPECÍFICA PARA O EDITAL, CONSTANDO A CONFIGURAÇÃO A SER OFERTADA; 17.6. O EQUIPAMENTO DEVE VIR ACOMPANHADO DE TODOS OS CABOS, MÍDIAS E MANUAIS (EM PORTUGUÊS DO BRASIL) NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO E DE SEUS COMPONENTES E PERIFÉRICOS;

CONSIDERAR OBSERVAÇÕES Nº: 1

CONSIDERAR OBSERVAÇÕES ESPECÍFICAS: NÃO

LOCALS DE ENTREGA:

FUNDACAO ORQUESTRA SINFONICA DE PORTO ALEGRE CASA DA MÚSICA AVENIDA BORGES DE MEDEIROS 1501 OSPA PRAIA DE BELAS PORTO ALEGRE RS QUANTIDADE: 2

OBSERVAÇÕES DOS ITENS:

OBSERVAÇÃO 1

O LICITANTE DEVERÁ APRESENTAR DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES E OBSERVAÇÕES EXIGIDAS NO EDITAL (EXCETO PARA LICITAÇÕES REALIZADAS POR MEIO ELETRÔNICO). DEVERÁ SER POSSIBILITADA A CONFIRMAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO ITEM ATRAVÉS DE CATALOGO TÉCNICO DISPONIBILIZADO PELO LICITANTE OU SITE DA FABRICANTE, QUANDO SOLICITADO. ANTES DA ADJUDICAÇÃO OU ANTES DA ASSINATURA CONTRATUAL, PODERÁ SER SOLICITADO UMA AMOSTRA AO LICITANTE VENCEDOR A SER ENTREGUE E INSTALADA (CASO DE EQUIPAMENTOS QUE EXIJAM ESSA CONDIÇÃO PARA TESTES) EM LOCAL A SER DEFINIDO, SEM QUALQUER ÔNUS AO ERÁRIO PÚBLICO.