



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

## **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

Capela do Alto, 23 de setembro de 2026.

### **Termo de Referência para aquisição de equipamentos de T.I.C.**

#### **1. OBJETO**

Eventual aquisição de equipamentos de informática, compreendendo computadores desktop, monitores, periféricos e notebooks, destinados à modernização, substituição e ampliação do parque tecnológico da Prefeitura Municipal de Capela do Alto, mediante Sistema de Registro de Preços, conforme condições, quantidades e especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

#### **2. DA JUSTIFICATIVA**

A presente contratação justifica-se pela necessidade premente de renovação e padronização do parque tecnológico da Administração Pública Municipal de Capela do Alto – SP. O parque de equipamentos atual apresenta, em diversos setores, sinais de obsolescência tecnológica, evidenciados pelo alto índice de falhas de hardware, lentidão no processamento de sistemas administrativos essenciais e incapacidade de execução das versões mais recentes dos sistemas operacionais e softwares de produtividade necessários ao exercício das funções públicas.

A necessidade de aquisição de cinquenta (50) kit compondo um cpu, um monitor, um teclado e um mouse, sendo esses equipamentos de nível corporativo, trinta (30) kit compondo cpu, monitor, um teclado e um mouse, mais simples e quarenta (40) notebooks visa atender aos seguintes objetivos estratégicos:



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

- **Suporte ao Serviço Público:** Garantir a continuidade e a agilidade no atendimento à população, visto que a instabilidade dos equipamentos atuais tem causado interrupções nos fluxos de trabalho administrativos e operacionais da Prefeitura.
- **Economia de Escala e Otimização:** A transição do atual modelo de locação para a aquisição por Sistema de Registro de Preços (SRP) permitirá a formação de um ativo próprio, reduzindo os custos de longo prazo com pagamentos mensais de aluguel e facilitando a gestão do inventário tecnológico da Divisão de Informática.
- **Padronização Tecnológica:** A adoção de equipamentos com especificações técnicas unificadas facilitará a manutenção, a implementação de políticas de segurança (como o uso de recursos de segurança via BIOS/firmware) e a governança de TI, reduzindo o tempo de inatividade causado pela diversidade de componentes e marcas incompatíveis.
- **Conformidade Normativa:** A aquisição de equipamentos modernos é indispensável para assegurar a compatibilidade com os padrões atuais de segurança da informação, protegendo os dados do município contra vulnerabilidades inerentes a hardwares legados, alinhando-se aos princípios de eficiência e modernização previstos na Nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021).

Dessa forma, a aquisição proposta é medida indispensável para assegurar que as atividades dos diversos setores da municipalidade sejam desempenhadas com o desempenho e a segurança exigidos pelo serviço público atual.

### **3. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA**

A partir da avaliação de custos no decorrer de 05 (cinco) anos de locação em contra ponto ao mesmo período adquirindo os equipamentos, foi escolhido pelo modelo de aquisição, pois a prefeitura municipal de Capela do Alto, possui equipe própria para realizar manutenções preventivas, como também visa a economia a longo prazo dos recursos a dispor com equipamentos eletrônicos.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO****Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

**4. DA NATUREZA DOS PRODUTOS**

Os produtos a serem registrados devem satisfazer as quantidades e especificações do quadro abaixo, sendo a configuração mínima aceitável a que está descrita abaixo.

| ITEM         | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | QUANTIDADE<br>A SER<br>ADQUIRIDA |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>KIT 1</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                  |
| 1            | <p><b>MICROCOMPUTADOR COM MONITOR E PERIFÉRICOS.</b></p> <p><b><i>CONDIÇÕES GERAIS, ORIGINALIDADE DE FÁBRICA E CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO</i></b></p> <p>Para assegurar a qualidade, a integridade, a segurança e a validade da garantia integral do parque tecnológico, o fornecimento dos equipamentos deverá obedecer rigorosamente às seguintes diretrizes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Condições Gerais:</b> Os equipamentos ofertados devem pertencer, obrigatoriamente, à linha corporativa ou empresarial do fabricante. Devem ser novos, de primeiro uso e entregues em suas embalagens originais de fábrica, acompanhados de todos os acessórios, manuais e componentes nativos. É terminantemente vedada a aceitação de equipamentos usados, remanufaturados, recondicionados (<i>refurbished</i>), reformados ou montados com peças reutilizadas, ainda que tenham sido previamente testados ou recertificados.</li></ul> | 50                               |



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Ciclo de Vida:</b> Os equipamentos devem estar comprovadamente em linha de produção ativa pelo fabricante na data de apresentação da proposta. Não serão aceitos modelos descontinuados ou que possuam status de fim de vida útil (<i>End of Life</i> - EOL) ou fim de suporte técnico (<i>End of Support</i> - EOS), conforme classificação oficial de sua respectiva fabricante.</li><li>● <b>Configuração Original e Vedação a Customizações Externas:</b> O equipamento deve ser fornecido em sua configuração estritamente original de fábrica, atendendo de forma nativa a 100% (cem por cento) das exigências deste Termo de Referência. Não serão aceitos, sob nenhuma hipótese, computadores que tenham sido customizados ou alterados (seja por adição, subtração ou substituição de peças, partes ou componentes) por licitantes, distribuidores, revendas ou quaisquer terceiros fora da linha oficial de fabricação. Toda a montagem e integração de hardware deve ser realizada exclusivamente pelo fabricante.</li><li>● <b>Auditoria de Recebimento e Validação Técnica:</b> No ato da entrega, a equipe de Tecnologia da Informação do órgão realizará uma conferência técnica minuciosa nos equipamentos (podendo inspecionar cada unidade entregue ou adotar método de amostragem estatística representativa, a exclusivo critério da Administração). Esta auditoria consistirá na verificação física do equipamento e no cruzamento obrigatório de dados através dos portais de suporte oficial do fabricante, utilizando o Número de Série (<i>Serial Number / Service Tag</i>) do chassi para inspecionar:<ul style="list-style-type: none"><li>○ A exata configuração de hardware (processador, memória, armazenamento, etc.) registrada na</li></ul></li></ul> |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>saída da linha de montagem;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ A presença do sistema operacional <b>Windows 11 Pro</b> fornecido originalmente de fábrica, com a respectiva chave de ativação (licença OEM) gravada nativamente de forma digital na placa-mãe (BIOS/UEFI);</li><li>○ Os prazos, níveis de serviço (SLA) e modalidades das garantias atribuídas ao equipamento e atreladas àquele Número de Série no sistema global do fabricante.</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Recusa, Devolução e Sanções:</b> Caso o equipamento entregue apresente qualquer inconformidade em relação às exigências deste Termo de Referência, o bem (ou lote) não será aceito. A entrega será sumariamente recusada e devolvida à contratada, assinalando-se prazo formal para a devida regularização e substituição dos equipamentos em conformidade com o edital. O descumprimento do prazo, o atraso na regularização ou a constatação de má-fé ensejarão a aplicação das sanções administrativas e contratuais cabíveis, nos exatos termos previstos na Lei nº 14.133/2021, no instrumento convocatório (Edital) e no respectivo Termo de Contrato.</li></ul> <p><b><i>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E ARQUITETURA DE HARDWARE</i></b></p> <p>As especificações técnicas detalhadas a seguir representam os requisitos mínimos obrigatórios. Ressalta-se que o mercado tecnológico dispõe de diversos fabricantes com linhas de equipamentos plenamente capazes de atender a todas as exigências estabelecidas, garantindo a ampla competitividade do certame. Os critérios foram definidos em estrita observância</p> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

às melhores práticas da Administração Pública, buscando a melhor eficiência e adequação tecnológica. Dentre os parâmetros adotados para a elaboração das exigências, considerou-se a performance computacional, os recursos mínimos necessários para assegurar a longevidade operacional, a segurança aprimorada para o uso corporativo e a indispensável ergonomia do usuário. As características descritas devem ser completamente atendidas. Por se tratarem de especificações mínimas, serão plenamente aceitos equipamentos que atendam integralmente ou que apresentem características técnicas comprovadamente superiores às exigidas neste Termo de Referência.

#### **PROCESSADOR**

O modelo do processador ofertado deverá estar comprovadamente em linha de produção ativa pelo seu fabricante na data de apresentação da proposta.

Deve comprovadamente possuir tecnologia para gerenciamento remoto Out-of-Band, compatível com Intel vPro, AMD PRO ou solução comprovadamente equivalente em recursos e funcionalidades.

O processador deve atingir, comprovadamente, pontuação mínima de 19.600 (dezenove mil e seiscentos) pontos no teste de desempenho multithread, conforme resultado aferido no banco de dados público de testes do PassMark CPU Benchmark (disponível em: [https://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php)). Em razão de possíveis variações na média dos testes, será admitida uma tolerância de até 3% (três por cento) abaixo da pontuação mínima exigida.

Deve ser entregue, anexa à documentação técnica da proposta, a ficha técnica oficial do modelo de processador



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

ofertado, emitida pelo fabricante do processador.

#### ***PROCESSAMENTO GRÁFICO E SAÍDAS DE VÍDEO***

O equipamento deve possuir placa de vídeo dedicada ou processador gráfico (GPU) integrado nativamente ao processador principal (CPU), com capacidade de hardware comprovada para suportar o funcionamento contínuo, simultâneo e independente de, no mínimo, 3 (três) monitores, visando garantir a produtividade multitarefa do usuário.

O equipamento deve possuir, no mínimo, 3 (três) portas nativas e independentes de saída de vídeo integradas ao chassi (sendo vedado o uso de multiplicadores ou *hubs* para atingir essa quantidade), devendo ao menos uma das saídas digitais ser obrigatoriamente compatível com o monitor ofertado. A configuração deverá atender a ao menos uma das opções abaixo:

- a)** 2 (duas) portas digitais e 1 (uma) porta analógica VGA (D-Sub); **OU**
- b)** 3 (três) portas digitais, com o fornecimento incluso de um adaptador (ou cabo conversor) do padrão de uma destas portas digitais para o padrão analógico VGA (D-Sub). Neste caso, o adaptador ou cabo conversor deve constar na proposta comercial.

#### ***PLACA MÃE (MOTHERBOARD)***

Deve ser fabricada pelo fabricante do computador ou produzida em regime de OEM para uso exclusivo, comprovado através de catálogo, ficha técnica, site oficial do fabricante, declaração ou qualquer documentação produzida pela fabricante, desde que contenha modelo exato do equipamento ofertado;

Deve possuir, no mínimo, 2 (dois) slots de expansão do tipo



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>PCI Express (PCIe), sendo que pelo menos 1 (um) deles deve atender às especificações PCIe 3.0 x16 ou superior.</p> <p>Deve possuir 02 (dois) slots do tipo M.2 de forma que possibilite a instalação e funcionamento simultâneo de 01 (uma) placa Wireless M.2 e 1 (um) SSD NVME M.2 PCIe;</p> <p>Deve possuir, integrado de forma nativa, um chip TPM 2.0 físico e dedicado (chip discreto / dTPM) soldado à placa-mãe, OU um coprocessador de segurança dedicado (a exemplo da arquitetura Microsoft Pluton) compatível com o padrão TPM 2.0. Não serão aceitas soluções de segurança emuladas baseadas em firmware (fTPM), a exemplo das tecnologias Intel PTT (Platform Trust Technology) e AMD fTPM, nem a utilização de módulos conectáveis via slots adaptadores.</p> <p>A placa-mãe deve possuir, no mínimo, 2 (duas) interfaces internas no padrão SATA III (terceira geração), com velocidade de 6 Gb/s, conforme especificação definida pela SATA-IO (Serial ATA International Organization).</p> <p><b>CONECTIVIDADE USB</b></p> <p>O computador deve atender aos seguintes requisitos de conectividade USB:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Possuir no mínimo 8 (oito) portas USB, todas:</li><li>● Integradas fisicamente à placa-mãe;</li><li>● Acessíveis externamente no gabinete.</li><li>● Dentre essas portas:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Pelo menos 6 (seis) devem ser no padrão USB 3.2 ou superior.</li></ul></li><li>● Na parte frontal do gabinete, o equipamento deve possuir no mínimo 4 (quatro) portas USB, sendo:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Ao menos 2 (duas) no padrão USB 3.2 ou superior;</li><li>○ Pelo menos 1 (uma) no formato USB-C (USB</li></ul></li></ul> |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>Type-C).</p> <p>Não será permitido o uso de adaptadores, hubs, extensões ou placas controladoras adicionais (ex.: PCI Express) para o cumprimento dessas exigências.</p> <p><b>BIOS/UEFI</b></p> <p>Deve ser desenvolvida pelo fabricante do equipamento ou o fabricante deve possuir direitos de Copyright sobre essa BIOS/UEFI, comprovados por meio de catálogo, ficha técnica, site oficial do fabricante, declaração ou qualquer documentação emitida pelo fabricante, contendo o modelo do equipamento ofertado.</p> <p>Deve estar em português ou inglês, e ser comprovadamente compatível com o padrão UEFI.</p> <p>Deve ser compatível com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678, baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade da BIOS/UEFI antes de passar o controle de execução desta. A comprovação deve ser entregue anexa à proposta.</p> <p>A BIOS/UEFI ou Firmware do equipamento (<i>modelo ofertado</i>) deve possuir de forma incorporada, via módulo ou componente, o recurso de persistência para integração com software para gestão de ativos (<i>Referência: Módulo/Tecnologia Computrace, compatível com a solução Absolute Persistence ou tecnologia comprovadamente equivalente ou superior</i>). O recurso de persistência não deve permitir sua remoção ou exclusão, devendo operar de forma independente do sistema operacional, mantendo-se funcional após formatação ou troca do HD ou SSD, inclusive mesmo após formatação ou reset da BIOS. A Licitante deve comprovar que o equipamento possui o</p> |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>recurso de persistência exigido. Tal comprovação deve estar anexa a proposta, que pode ser por meio de apresentação de catálogos, fichas técnicas, páginas oficiais do fabricante, manuais ou qualquer outro documento oficial do fabricante que conste o modelo exato do equipamento ofertado. No caso de a tecnologia de persistência não ser desenvolvida pelo fabricante do equipamento, serão igualmente aceitas comprovações de compatibilidade do dispositivo com o recurso, por meio de apresentação de documentação técnica ou informações disponíveis no site do desenvolvedor da tecnologia, desde que conste o modelo exato do equipamento ofertado.</p> <p>O equipamento deverá dispor de tecnologia de recuperação automática da BIOS/UEFI, capaz de restaurar sua integridade de forma autônoma em casos de corrupção, falha de inicialização ou erro durante atualização. (<i>Ex. BIOS/UEFI Self-healing/Self-heal, Restauração Automática de BIOS/UEFI ou tecnologia equivalente</i>).</p> <p>Deve permitir a ativação/desativação individual das portas USB.</p> <p>Deve possuir o número de série gravado em campo não editável da BIOS/UEFI, bem como um campo editável para inserção de informações como Asset Tag ou número de patrimônio, ambos armazenados em memória não volátil e passíveis de consulta remota por meio de softwares de inventário ou comandos WMI (<i>Windows Management Instrumentation</i>).</p> <p>O equipamento deve possuir conformidade com as diretrizes da norma <i>NIST SP 800-88</i>, no que se refere à sanitização e/ou apagamento seguro dos dados armazenados nas unidades de armazenamento internas, ou dispor de recurso (<i>Ex: Secure Wipe/Secure Erase</i>) comprovadamente equivalente que assegure o apagamento seguro das informações contidas</p> |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

nessas unidades.

Deverá possuir, no mínimo, os seguintes recursos de segurança por senha:

- Senha de Supervisor/Administrador/Setup (ou equivalente): utilizada para restringir o acesso às configurações internas da UEFI/BIOS, sendo obrigatória para qualquer modificação nos parâmetros do firmware.
- Senha de Disco Rígido (*HD*): destinada à proteção do conteúdo da unidade de armazenamento, impedindo seu acesso não autorizado mesmo em outro equipamento;
- Senha de Power-On (Power-On Password): solicitada no momento da inicialização do equipamento, antes do carregamento do sistema operacional.

### ***CONFIGURAÇÃO PADRONIZADA DE UEFI/BIOS E SEGURANÇA DE INICIALIZAÇÃO***

Os microcomputadores deverão ser fornecidos com a firmware UEFI/BIOS parametrizada de acordo com as diretrizes técnicas definidas pelo Departamento de Tecnologia da Informação da Prefeitura Municipal, contemplando um conjunto de configurações padronizadas para segurança e controle técnico dos equipamentos.

As seguintes configurações deverão ser obrigatoriamente aplicadas:

- Definição da senha de Supervisor, Administrador, Setup ou equivalente, utilizada para restringir o acesso às configurações da UEFI/BIOS, sendo obrigatória para a realização de qualquer alteração nos parâmetros internos do firmware.
- Configuração da sequência de boot, com ativação exclusiva do boot pelo SSD NVMe interno e desativação



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>de boot por dispositivos externos (USB, mídia óptica, rede, etc.);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Exibição do brasão oficial do Município durante o processo de POST/inicialização da UEFI/BIOS. O arquivo de imagem, em formato compatível, será fornecido previamente pela equipe de TI da Prefeitura;</li><li>• Ativação do recurso de detecção de abertura do gabinete (<i>Sensor de Abertura ou Sensor de Intrusão</i>);</li></ul> <p>Poderão ainda ser exigidos outros parâmetros compatíveis com os recursos de BIOS/UEFI do modelo do equipamento ofertado, conforme necessidade identificada pela equipe de Tecnologia da Informação da Prefeitura.</p> <p>A aplicação dessas configurações deverá ser realizada preferencialmente em ambiente fabril pelo próprio fabricante do equipamento. No entanto, será admitida a execução por empresa ou assistência técnica autorizada pelo fabricante, desde que seja apresentada, junto com a documentação técnica exigida neste Termo de Referência, uma comprovação formal emitida pelo fabricante, atestando que a empresa executora possui autorização e capacidade técnica para realizar as configurações exigidas neste Termo de Referência no modelo de equipamento ofertado. Essa comprovação deverá informar expressamente que a realização dessas configurações não implicará em perda ou limitação das garantias fornecidas pelo fabricante para os equipamentos ofertados.</p> <p>A presente exigência tem como objetivo promover a padronização técnica e operacional, garantindo que os equipamentos sejam implantados de forma segura, uniforme e com mínima intervenção local. A pré-configuração contribui para reduzir significativamente o tempo de provisionamento, evitar inconsistências ou falhas durante a</p> |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

implantação e proteger contra reconfigurações indevidas, exploração de vulnerabilidades e execução de sistemas não autorizados.

Dessa forma, a Prefeitura Municipal reforça suas práticas de governança e proteção de dados, alinhando-se às boas práticas de segurança da informação, com foco em integridade, controle e confiabilidade dos ativos de tecnologia.

A proposta comercial deverá, obrigatoriamente, mencionar a inclusão dos serviços de configuração e padronização da BIOS, devendo ser indicado se tais procedimentos serão realizados diretamente pela fábrica ou por empresa autorizada pelo fabricante.

### **SISTEMA DE GERENCIAMENTO OUT-OF-BAND**

O computador ofertado deve possuir tecnologia de gerenciamento remoto do tipo Out-of-Band, compatível com Intel vPro, AMD PRO ou tecnologia comprovadamente equivalente. Tal tecnologia deverá oferecer, no mínimo, os mesmos recursos de gerenciamento, controle remoto e segurança que as plataformas de referência (Intel vPro ou AMD PRO).

É exigido que o sistema de gerenciamento Out-Of-Band esteja integralmente funcional e disponível para uso no equipamento na configuração ofertada.

A solução de gerenciamento deve ser compatível com os padrões de gerenciamento remoto baseados em hardware, tais como:

- Intel AMT (Active Management Technology) versão 15.0 ou superior; ou
- DASH (Desktop and Mobile Architecture for System Hardware) versão 1.2 ou superior.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

O sistema de gerenciamento Out-of-Band deverá atender às seguintes funcionalidades:

- Permitir o gerenciamento remoto pela rede corporativa.
- Incluir suporte a KVM (Keyboard, Video, Mouse) over IP, acesso completo às telas do POST (Power-On Self-Test / pré-boot) e às interfaces gráficas do sistema operacional.
- Possibilitar o diagnóstico e o suporte remoto completo do equipamento, mesmo em situações de falha crítica ou ausência do sistema operacional.

Deverá ser apresentada, junto com a proposta, comprovação técnica de que o equipamento na configuração ofertada possui a tecnologia de gerenciamento Out-Of-Band conforme exigido, por meio de documentação oficial do fabricante, como catálogos, fichas técnicas, manuais ou declarações.

#### ***MEMÓRIA RAM***

Deve possuir instalado a quantidade mínima de 16 (dezesseis) GB de memória RAM do tipo DDR4 ou superior, com frequência mínima de 3200 MHz.

O equipamento deve possuir no mínimo 02 (dois) slots para instalação de módulos de memória e suportar expansão de memória RAM para, no mínimo, 64 (sessenta e quatro) GB.

#### ***ARMAZENAMENTO***

O equipamento deve possuir, no mínimo, 1 (uma) unidade de armazenamento interna do tipo SSD M.2 NVMe, com interface PCIe 3.0 x4 ou superior e capacidade mínima de 512GB, original de fábrica, ou seja, homologada e instalada pelo próprio fabricante do equipamento.

Deve, ainda, possuir suporte à instalação simultânea de um segundo dispositivo de armazenamento interno, por meio de



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>slot M.2 adicional compatível ou via porta SATA3, integrados e nativos da placa-mãe.</p> <p>Não será aceito o uso de adaptadores conectados a slots PCIe, portas USB ou quaisquer outras interfaces externas para o atendimento a esta exigência.</p> <p><b>MULTIMÍDIA</b></p> <p>Deve possuir controladora de áudio integrada High Definition ou similar;</p> <p>Deve possuir 01 (um) conector de áudio de 3,5mm para ligação de Microfone ou Headphones, podendo ser do tipo Combo Jack, localizado na parte frontal do gabinete e 01 (um) conector de áudio de 3,5mm do tipo Line-out na parte traseira;</p> <p>Deve possuir alto falante interno integrado ao gabinete do computador;</p> <p><b>TECLADO</b></p> <p>Deve possuir conectividade USB.</p> <p>Deve ser da mesma marca do fabricante do computador.</p> <p>Deve obedecer ao padrão de cor do gabinete do computador.</p> <p>Deve possuir resistência a derramamento de líquidos.</p> <p>Deve ser do tipo alfanumérico estendido (com teclado numérico), obedecendo aos padrões de disposição de teclas ABNT2 e incluir tecla dedicada a ativação do Start Menu do Windows.</p> <p>Deve possuir uma seção numérica dedicada, também conhecida como "numpad" ou "teclado numérico".</p> <p>Deve possuir regulagem de altura.</p> <p>Deve possuir teclas com grafismo permanente.</p> <p>Deve possuir marca do fabricante estampada na superfície.</p> <p><b>MOUSE</b></p> |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>Deve possuir conectividade USB.</p> <p>Deve ser da mesma marca do fabricante do computador.</p> <p>Deve obedecer ao padrão de cor predominante do teclado do computador.</p> <p>Deve ser Plug and Play.</p> <p>Deve possuir sensor tipo óptico a LED ou laser.</p> <p>Deve possuir resolução de no mínimo 1600 dpi.</p> <p>Deve possuir formato ergonômico para uso ambidestro.</p> <p>Deve possuir 2 (dois) botões e roda para scroll de tela.</p> <p>Deve possuir marca do fabricante estampada na superfície.</p> <p><b><i>MOUSE PAD</i></b></p> <p>O mouse pad deve ser confeccionado em neoprene, nas cores azul ou preto.</p> <p>A face de contato com a mesa deve ser de material antiderrapante, garantindo estabilidade durante o uso.</p> <p>Deve incluir apoio ou almofada ergonômica para posicionamento confortável do pulso.</p> <p>As dimensões do produto devem estar entre 220 x 160 mm no mínimo e 260 x 250 mm no máximo.</p> <p>Para auxiliar na prevenção de doenças ocupacionais, como LER (Lesão por Esforço Repetitivo) e DORT (Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho), o mouse pad deve estar em conformidade com a Norma Regulamentadora NR-17 do Ministério do Trabalho. Essa conformidade deve ser comprovada mediante a apresentação de laudo de ergonomia emitido por profissional da área de saúde e segurança do trabalho, certificado equivalente ou superior, ou uma declaração ou ficha técnica do fabricante que ateste a adequação às normas ergonômicas estabelecidas.</p> <p><b><i>INTERFACE DE REDE</i></b></p> |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>Deve possuir interface de rede Gigabit (100/1000) conector RJ-45 fêmea, não serão aceitos adaptadores de rede externos;</p> <p>A interface de rede deve possuir suporte a Autosense, WoL (Wake On Lan) e PXE.</p> <p><b>ADAPTADORES WIRELESS E BLUETOOTH</b></p> <p>Deve possuir adaptador de rede wifi compatível com Wi-Fi 6 padrão IEEE 802.11ax 2x2 ou superior.</p> <p>O Adaptador Wi-Fi deve suportar dual band, operando nas frequências de 2.4GHz e 5GHz;</p> <p>Deve possuir adaptador Bluetooth versão 5.3 ou superior;</p> <p>Os adaptadores Wi-Fi e Bluetooth devem ser internos ao gabinete e com interface PCIe M.2 ou Onboard, não serão aceitos adaptadores USB e/ou externos.</p> <p>Deve ser informado o modelo do adaptador Wi-Fi na proposta.</p> <p><b>GABINETE</b></p> <p>Deve ser padrão SFF (<i>Small Form Factor</i>), não devendo ultrapassar o volume de 9 (nove) litros.</p> <p>O gabinete deve ser projetado para operar com total eficiência tanto na orientação vertical (formato torre) quanto na horizontal (formato desktop), a fim de se adaptar a diferentes espaços e ambientes de trabalho. Para assegurar a refrigeração adequada em ambos os cenários, o sistema de ventilação deve possuir um fluxo de ar que ocorra exclusivamente através de suas partes frontal e traseira. O design do gabinete deve garantir que, quando utilizado na posição horizontal, um monitor possa ser colocado sobre o equipamento, sem que haja qualquer obstrução ou prejuízo ao fluxo de ar interno e ao seu desempenho térmico.</p> <p>Deve possuir suporte a dispositivos de segurança física (cadeado ou lacre de segurança);</p> |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

Deve possuir 1 slot para trava de segurança no padrão Kensington ou similar;

O equipamento deve possuir sistema de detecção de abertura do gabinete, por meio de tecnologias como Sensor de Intrusão (Chassis Intrusion Sensor), Chassis Intrusion Switch, Sensor de Violação do Chassi ou outro mecanismo equivalente em funcionalidade. Esse sistema deverá ser configurável por meio da BIOS/UEFI e deverá estar plenamente funcional no momento da entrega.

#### ***FONTE***

O equipamento deve possuir fonte de alimentação interna com tecnologia PFC (*Power Factor Correction*) ativa.

A fonte deve possuir potência de 230W (*Watts*) ou superior.

A tensão de entrada deve ser automática (bivolt), no intervalo de 110/220V a 50-60Hz, com seletor automático de voltagem.

O cabo de alimentação elétrica deverá possuir plugue macho conforme a norma NBR 14136.

A fonte de alimentação deve possuir eficiência mínima de 85% quando operando a meia carga, em tensão de entrada de 100 a 240 VAC / 60Hz e certificação 80 Plus na categoria Bronze ou superior, a comprovação deverá ser através da apresentação do Relatório de Teste 80 Plus (*Verification and Testing Report*) do modelo da fonte que acompanha o equipamento. A lista de fontes certificadas e os relatórios de testes podem ser obtidos através do link: <https://www.cleareresult.com/80plus/>.

A comprovação de certificação 80 Plus deverá obrigatoriamente ser apresentada juntamente com as demais certificações exigidas neste termo de referência.

A licitante deve comprovar que o microcomputador ofertado vem equipado de fábrica com o modelo da fonte que consta no



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

certificado 80 Plus. Essa comprovação deve ser realizada através de documentação oficial do fabricante (Ficha técnica, Catálogo, Declaração do fabricante ou site), na qual devem constar o modelo da fonte e do microcomputador ofertado.

#### ***MONITOR***

##### **O monitor deve atender às seguintes características:**

Ser comprovadamente de linha empresarial ou corporativa do fabricante;

Ser do mesmo fabricante do microcomputador ofertado;

Deve obedecer ao mesmo padrão de cor do microcomputador;

Possuir tela do tipo LCD com retroiluminação por LED ou OLED, com tratamento antirreflexo;

Possuir área útil visível com dimensão diagonal mínima de 23,8 polegadas;

Possuir resolução mínima de 1920 x 1080 pixels a 60 Hz, ou superior;

Possuir brilho mínimo de 250 nits (cd/m<sup>2</sup>);

Possuir taxa de contraste típica/estática mínima de 1.000:1;

Possuir tempo de resposta igual ou inferior a 5 ms;

Possuir ângulo de visão mínimo de 178° na horizontal e vertical;

Possuir gama de cores mínima de 72% NTSC (CIE 1931) ou 99% sRGB, ou superior;

Possuir, de forma nativa e sem uso de adaptadores, no mínimo 2 (duas) portas de vídeo, sendo:

- 1 (uma) porta analógica do tipo VGA (D-Sub);
- 1 (uma) porta digital compatível com uma das portas digitais do microcomputador ofertado, podendo ser HDMI e/ou DisplayPort;

Acompanhar, no mínimo, 1 (um) cabo de vídeo HDMI ou DisplayPort, compatível com o monitor e com o



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>microcomputador;</p> <p>Ser compatível com o padrão de montagem VESA 100x100 mm ou 75x75 mm;</p> <p>Para garantir a ergonomia, a saúde ocupacional e o bem-estar do usuário durante jornadas prolongadas de trabalho, o monitor ofertado deverá atender às seguintes características:</p> <p>Possuir ajustes ergonômicos nativos na base original do próprio monitor, sem o uso de adaptadores, braços articulados ou suportes extras de terceiros, incluindo obrigatoriamente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Inclinação vertical (<i>tilt</i>);</li><li>● Ajuste de altura com amplitude de, no mínimo, 130 mm;</li><li>● Ajuste pivotante de 90° (para alternância fluida entre os modos retrato e paisagem);</li><li>● Giro lateral horizontal (<i>swivel</i>) com angulação mínima de -45° a +45° (para a esquerda e para a direita).</li></ul> <p>O monitor deve possuir nativamente (via hardware ou software) as seguintes tecnologias de proteção ergonômica, visando o bem-estar e a produtividade do usuário durante o uso prolongado:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Baixa Emissão de Luz Azul (Low Blue Light ou equivalente): Tecnologia projetada para mitigar a fadiga ocular e promover o conforto visual sistêmico, reduzindo o espectro de luz azul prejudicial sem comprometer a fidelidade e a qualidade das cores da imagem.</li><li>● Livre de Cintilação (Flicker-Free): Tecnologia integrada (ou solução técnica comprovadamente equivalente) que elimina a oscilação do brilho da tela e reduz o efeito de cintilação, prevenindo a tensão ocular, dores de cabeça e o cansaço visual.</li></ul> <p>Possuir fonte de alimentação interna ao gabinete do monitor;</p> <p>Operar com tensão de entrada de 110/220 V, 50-60 Hz, com seletor automático;</p> |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

Acompanhar cabo de alimentação elétrica com comprimento mínimo de 1,5 metro, com plug conforme norma NBR 14136; Possuir 1 (um) slot para trava de segurança, no padrão Kensington ou similar.

#### **SISTEMA OPERACIONAL**

Deve possuir licença do Windows 11 Pro 64 bits ou superior, obrigatoriamente gravada na BIOS/UEFI e original de fábrica, ou seja, deve acompanhar o equipamento desde sua fabricação. No ato da entrega do equipamento, será verificado através de comandos WMI ou via softwares se a licença (*Windows Product Key*) do Windows está gravada na BIOS;

O sistema operacional Microsoft Windows 11 Pro 64 Bits ou superior deve estar pré-instalado, bem como, todos os drivers de adaptadores internos necessário para seu funcionamento;

O modelo do microcomputador ofertado deve possuir compatibilidade comprovada com o Sistema Operacional instalado e licenciado, a comprovação deve ser através de consulta a *Lista de compatibilidade de hardware da Microsoft (Microsoft HCL)*, através do link (o qual é de acesso público): <https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl>.

O modelo do equipamento ofertado deve constar no *Microsoft HCL* com a informação de que é compatível com o Sistema Operacional que acompanha o equipamento;

#### **SISTEMA DE DIAGNÓSTICO DE HARDWARE**

Deve acompanhar (*através de mídia ou download*) sistema de diagnóstico de hardware fornecido pelo fabricante do equipamento ou sistema de diagnóstico de hardware desenvolvido por terceiros, devidamente licenciado e compatível com o equipamento ofertado.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

**Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

O licenciamento do Sistema de Diagnóstico de Hardware deve ser válido durante toda a vida útil do equipamento, não exigindo renovação de licença ou de subscrição;

### ***CERTIFICAÇÕES E CONFORMIDADES COM NORMAS E PADRÕES***

As exigências técnicas e documentais estabelecidas neste instrumento fundamentam-se em práticas consolidadas e rigorosamente adotadas em processos de licitação pública para a aquisição de bens de Tecnologia da Informação nas esferas municipal, estadual e federal. Com o objetivo precípuo de assegurar a preservação do patrimônio público, a estabilidade operacional contínua, a segurança do usuário e a total adequação aos padrões tecnológicos vigentes, o equipamento ofertado e o seu respectivo fabricante deverão atestar as conformidades descritas a seguir. Tais parâmetros visam, indissociavelmente, garantir a aplicação de boas práticas de fabricação, a integridade da cadeia de suprimentos e o estrito cumprimento das diretrizes normativas de sustentabilidade ambiental. Cumpre ressaltar que a ausência ou a irregularidade insanável na apresentação dessas comprovações técnicas obrigatórias acarretará a desclassificação da proposta no item correspondente, resguardada à Administração a prerrogativa de promover diligências para o saneamento de falhas meramente formais, a fim de proteger o Erário contra contratações lesivas ou de qualidade inferior.

A documentação comprobatória das certificações e conformidades com normas e padrões deverá ser apresentada exclusivamente pelo licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar, no momento da convocação realizada pelo Pregoeiro/Agente de Contratação para o envio dos anexos



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>complementares e da proposta comercial readequada ao lance vencedor.</p> <p><b>O Monitor ofertado deve possuir as seguintes Conformidades / Certificações:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O modelo do equipamento ofertado deve estar em conformidade a diretiva RoHS (<i>Restriction of Hazardous Substances</i>), isto é, ser construído com materiais que não agredem o meio ambiente, comprovado através de apresentação de Certificado de conformidade com a diretiva ROHS, ou Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT ou certificado emitido por organismo acreditado pelo Cgcre (INMETRO) que assegure a conformidade com a Diretiva ROHS ou Autodeclaração de conformidade emitida pelo fabricante atestando a conformidade com a Diretiva ROHS.</li><li>• Para atestar a aderência a programas de sustentabilidade e minimizar o impacto ambiental ao longo do ciclo de vida, o equipamento deve comprovadamente possuir Certificação de Rótulo Ecológico para produtos de informática. A comprovação pode ser feita por meio de apresentação de Certificado EPEAT ou Certificado TCO ou Certificado de Rótulo Ecológico para Produtos de Informática emitido pela ABNT ou por organismo acreditado pelo INMETRO (Cgcre).</li><li>• O equipamento deve comprovadamente possuir certificação conforme Portaria nº 170/2012 do Inmetro ou com a Portaria Inmetro nº 304/2023, as quais tratam da avaliação da conformidade de equipamentos eletroeletrônicos, abrangendo critérios de segurança elétrica, compatibilidade eletromagnética, desempenho</li></ul> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

e eficiência energética. Serão igualmente aceitos certificados comprovadamente equivalentes ou superiores, emitidos pela ABNT ou por organismo acreditado pela Cgcre (Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro), desde que atestem a conformidade com os critérios de segurança elétrica, compatibilidade eletromagnética, desempenho e eficiência energética, de acordo com as normas técnicas aplicáveis. A comprovação deverá ser feita mediante a apresentação completa e legível dos certificados, contendo todas as páginas do documento, incluindo eventuais anexos. Os certificados deverão estar dentro do prazo de vigência na data de realização do pregão. Não serão aceitos certificados vencidos, parciais, incompletos ou com trechos ilegíveis, sob pena de desclassificação da proposta.

#### **O Microcomputador ofertado deve possuir as seguintes Conformidades / Certificações:**

- O modelo do equipamento ofertado deve estar em conformidade a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agredem o meio ambiente, comprovado através de apresentação de Certificado de conformidade com a diretiva ROHS, ou Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT ou certificado emitido por organismo acreditado pelo Cgcre (INMETRO) que assegure a conformidade com a Diretiva ROHS ou Autodeclaração de conformidade emitida pelo fabricante atestando a conformidade com a Diretiva ROHS.
- O modelo do equipamento ofertado deve possuir comprovadamente a compatibilidade com o sistema



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>operacional Microsoft Windows 11 64 bits, devendo constar no Microsoft hardware compatibility list (HCL) para os sistemas operacionais Windows 11 (<i>Client family version 21H2, x64 ou mais recente</i>) comprovado através do link: <a href="https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl">https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl</a>.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O modelo do equipamento ofertado deve possuir comprovadamente conformidade com as normas ISO 9296 e ISO 7779, que estabelecem metodologias de testes e níveis aceitáveis de emissão de ruídos para equipamentos de tecnologia da informação. Para a comprovação, serão aceitos, certificação NBR 10152 ou Relatório de Testes Acústicos (<i>Acoustic Test Report</i>) realizados por laboratórios competentes ou documentação do fabricante que ateste a conformidade.</li><li>• Para atestar a aderência a programas de sustentabilidade e minimizar o impacto ambiental ao longo do ciclo de vida, o equipamento ofertado deve comprovadamente possuir Certificação de Rótulo Ecológico para produtos de informática. A comprovação pode ser feita por meio de apresentação de Certificado EPEAT ou Certificado TCO ou Certificado de Rótulo Ecológico para Produtos de Informática emitido pela ABNT ou por organismo acreditado pelo INMETRO (Cgcre).</li><li>• O equipamento deve comprovadamente possuir certificação conforme Portaria nº 170/2012 do Inmetro ou com a Portaria Inmetro nº 304/2023, as quais tratam da avaliação da conformidade de equipamentos eletroeletrônicos, abrangendo critérios de segurança elétrica, compatibilidade eletromagnética, desempenho e eficiência energética. Serão igualmente aceitos</li></ul> |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

certificados comprovadamente equivalentes ou superiores, emitidos pela ABNT ou por organismo acreditado pela Cgcre (*Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro*), desde que atestem a conformidade com os critérios de segurança elétrica, compatibilidade eletromagnética, desempenho e eficiência energética, de acordo com as normas técnicas aplicáveis. A comprovação deverá ser feita mediante a apresentação completa e legível dos certificados, contendo todas as páginas do documento, incluindo eventuais anexos. Os certificados deverão estar dentro do prazo de vigência na data de realização do pregão. Não serão aceitos certificados vencidos, parciais, incompletos ou com trechos ilegíveis, sob pena de desclassificação da proposta.

- Caso o equipamento possua adaptador Wi-Fi, este deverá possuir certificado de homologação válido emitido pela ANATEL, correspondente ao modelo exato do adaptador que acompanha o equipamento.

#### **O fabricante dos equipamentos deve possuir os certificados:**

- Para atestar a conformidade com rigorosos padrões de gestão de qualidade e garantir a padronização e consistência dos itens entregues, o fabricante deve possuir certificação ISO 9001 (Sistema de Gestão da Qualidade) válida ou comprovação por norma técnica equivalente, nacional ou internacional, emitidos por organismos de certificação acreditados pelo INMETRO ou por órgãos signatários dos acordos de reconhecimento mútuo do IAF (International Accreditation Forum).



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Para comprovação de conformidade com os padrões de sustentabilidade ambiental e gestão de impactos, o fabricante deverá apresentar a certificação ISO 14001 (Sistema de Gestão Ambiental) válida. Serão aceitos certificados equivalentes, nacionais ou internacionais, desde que emitidos por organismos de certificação acreditados pelo INMETRO ou por órgãos signatários dos acordos de reconhecimento mútuo do IAF (International Accreditation Forum). A comprovação da validade deverá ser passível de verificação junto ao órgão emissor, contendo selo de acreditação oficial e identificação do organismo certificador.</li><li>• Para atestar que os equipamentos ofertados possuem hardware confiável, interoperável e seguro, o equipamento deve estar em conformidade com as especificações do TCG (<i>Trusted Computing Group</i>). A comprovação poderá ser feita mediante a verificação de que o fabricante consta na lista de membros (<a href="https://trustedcomputinggroup.org/membership/member-companies/">https://trustedcomputinggroup.org/membership/member-companies/</a>) OU através de documentação técnica oficial que comprove que o Módulo de Segurança (TPM) / Chip de segurança integrado ao equipamento possui certificação de conformidade com as normas do TCG , garantindo a autenticação segura e a proteção de dados.</li><li>• Para atestar que os equipamentos possuem <i>firmware</i> moderno, interoperável e seguro, o equipamento deve estar em conformidade com a especificação UEFI (<i>Unified Extensible Firmware Interface</i>) versão 2.x ou superior. A comprovação poderá ser feita mediante a verificação de que o fabricante consta na lista de membros do fórum (&lt;<a href="http://www.uefi.org/members">www.uefi.org/members</a>&gt;) OU</li></ul> |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO****Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|              | através de documentação técnica oficial/datasheet que comprove expressamente que a BIOS/UEFI do equipamento adere às normas da especificação UEFI exigida.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |
| <b>KIT 2</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |
| 2            | <p><b>MICROCOMPUTADOR COM MONITOR E PERIFÉRICOS.</b></p> <p><b>CONDIÇÕES GERAIS, ORIGINALIDADE DE FÁBRICA E CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO</b></p> <p>Para assegurar a qualidade, a integridade, a segurança e a validade da garantia integral do parque tecnológico, o fornecimento dos equipamentos deverá obedecer rigorosamente às seguintes diretrizes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Condições Gerais:</b> Os equipamentos ofertados devem ser novos, de primeiro uso e entregues em suas embalagens originais de fábrica, acompanhados de todos os acessórios, manuais e componentes nativos. É terminantemente vedada a aceitação de equipamentos usados, remanufaturados, reconicionados (<i>refurbished</i>), reformados ou montados com peças reutilizadas, ainda que tenham sido previamente testados ou recertificados.</li><li>• <b>Recusa, Devolução e Sanções:</b> Caso o equipamento entregue apresente qualquer inconformidade em relação às exigências deste Termo de Referência, o bem (ou lote) não será aceito. A entrega será sumariamente recusada e devolvida à contratada, assinalando-se prazo formal para a devida regularização e substituição dos equipamentos em conformidade com o edital. O descumprimento do prazo, o atraso na regularização ou a constatação de</li></ul> | 30 |



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

má-fé ensejarão a aplicação das sanções administrativas e contratuais cabíveis, nos exatos termos previstos na Lei nº 14.133/2021, no instrumento convocatório (Edital) e no respectivo Termo de Contrato.

### ***ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E ARQUITETURA DE HARDWARE***

As especificações técnicas detalhadas a seguir representam os requisitos mínimos obrigatórios. Ressalta-se que o mercado tecnológico dispõe de diversos fabricantes com linhas de equipamentos plenamente capazes de atender a todas as exigências estabelecidas, garantindo a ampla competitividade do certame. Os critérios foram definidos em estrita observância às melhores práticas da Administração Pública, buscando a melhor eficiência e adequação tecnológica. Dentre os parâmetros adotados para a elaboração das exigências, considerou-se a performance computacional, os recursos mínimos necessários para assegurar a longevidade operacional, a segurança aprimorada para o uso corporativo e a indispensável ergonomia do usuário. As características descritas devem ser completamente atendidas. Por se tratarem de especificações mínimas, serão plenamente aceitos equipamentos que atendam integralmente ou que apresentem características técnicas comprovadamente superiores às exigidas neste Termo de Referência.

### **PROCESSADOR**

O modelo do processador ofertado deverá possuir, no mínimo, 6 (seis) núcleos de processamento e 12 (doze) threads, com frequência base de 2.9 GHz ou superior, compatível com a arquitetura do hardware de uso geral ofertado. O processador deve atingir, comprovadamente, pontuação mínima de 11.500



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

(onze mil e quinhentos) pontos no teste de desempenho multithread, conforme resultado aferido no banco de dados público de testes do PassMark CPU Benchmark (disponível em: [https://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php)). Em razão de possíveis variações na média dos testes, será admitida uma tolerância de até 3% (três por cento) abaixo da pontuação mínima exigida. Não será exigida tecnologia de gerenciamento remoto do tipo Out-of-Band (vPro/AMD PRO) para este lote de equipamentos de uso geral. Deve ser entregue, anexa à documentação técnica da proposta, a ficha técnica oficial do modelo de processador ofertado, emitida pelo fabricante do processador.

#### ***PLACA MÃE (MOTHERBOARD)***

A placa-mãe deverá ser projetada ou produzida em regime de OEM para uso exclusivo no modelo do computador ofertado, o que deverá ser comprovado através de catálogo, ficha técnica, site oficial do fabricante ou documentação similar contendo o modelo exato do equipamento, deve possuir, no mínimo, 2 (dois) slots de memória RAM para expansão. Deve possuir slots de expansão do tipo PCI Express (PCIe), incluindo pelo menos 1 (um) slot PCIe x16 para placa de vídeo ou periféricos, e suporte a conexões de armazenamento compatíveis com o projeto da máquina. Deve possuir suporte a recursos de segurança integrados para proteção de dados e integridade do sistema operacional. O painel traseiro do equipamento deve contar obrigatoriamente com saídas de vídeo dos tipos HDMI e VGA, permitindo a conexão simultânea ou alternativa a monitores e projetores.

#### ***CONECTIVIDADE USB***

O computador deve atender aos seguintes requisitos de



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>conectividade USB:</p> <p><b>Portas USB:</b> O computador deve possuir no mínimo 6 (seis) portas USB no total, integradas fisicamente à placa-mãe e acessíveis externamente no gabinete, sendo distribuídas da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• No mínimo <b>4 (quatro) portas USB</b> localizadas na parte <b>traseira</b> do gabinete.</li><li>• No mínimo <b>2 (duas) portas USB</b> localizadas na parte <b>frontal</b> do gabinete.</li><li>• Não será permitido o uso de adaptadores, hubs, extensões ou placas controladoras adicionais (ex.: PCI Express) para o cumprimento destas exigências.</li></ul> <p><b>Conexões de Áudio:</b> O equipamento deve possuir suporte a Áudio HD de 6 canais, contando com conexões físicas acessíveis para saída de áudio (Line-out), entrada de áudio (Line-in) e microfone.</p> <p><b>Conexão de Rede:</b> O computador deve possuir controladora de rede integrada do tipo Gigabit RJ45 LAN 10/100/1000 Mbps para comunicação em rede local com fio.</p> <p><b>MEMÓRIA RAM</b></p> <p>O equipamento deverá possuir instalada a quantidade mínima de 16 (doze) GB de memória RAM, configurada de fábrica em canal duplo (<i>Dual Channel</i>) ou compatível com o desempenho ideal do sistema. Memória do tipo DDR4, com frequência mínima de 2666 MHz (compatível nativamente com o processador) ou superior (ex: 3200 MHz).</p> <p><b>ARMAZENAMENTO</b></p> <p>O equipamento deve possuir, no mínimo, 1 (uma) unidade de armazenamento interna do tipo SSD M.2 NVMe, com capacidade mínima de 256 GB.</p> |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

#### ***TECLADO***

Deve possuir conectividade USB.

Deve obedecer ao padrão de cor do gabinete do computador.

Deve possuir resistência a derramamento de líquidos.

Deve ser do tipo alfanumérico estendido (com teclado numérico), obedecendo aos padrões de disposição de teclas ABNT2 e incluir tecla dedicada a ativação do Start Menu do Windows.

Deve possuir uma seção numérica dedicada, também conhecida como "numpad" ou "teclado numérico".

Deve possuir regulagem de altura.

Deve possuir teclas com grafismo permanente.

Deve possuir marca do fabricante estampada na superfície

#### ***MOUSE***

Deve possuir conectividade USB.

Deve obedecer ao padrão de cor predominante do teclado do computador.

Deve ser Plug and Play.

Deve possuir sensor tipo óptico a LED ou laser.

Deve possuir resolução de no mínimo 1600 dpi.

Deve possuir formato ergonômico para uso ambidestro.

Deve possuir 2 (dois) botões e roda para scroll de tela.

Deve possuir marca do fabricante estampada na superfície.

#### ***MOUSE PAD***

O mouse pad deve ser confeccionado em neoprene, nas cores azul ou preto.

A face de contato com a mesa deve ser de material antiderrapante, garantindo estabilidade durante o uso.

Deve incluir apoio ou almofada ergonômica para



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

posicionamento confortável do pulso.

#### ***INTERFACE DE REDE***

Deve possuir interface de rede Gigabit (100/1000) conector RJ-45 fêmea, não serão aceitos adaptadores de rede externos;

#### ***GABINETE***

Padrão: Micro ATX Conexões: 2x USB e 2x áudio Cor: Preto

#### ***FONTE***

O equipamento deve possuir fonte de alimentação interna com tecnologia PFC (*Power Factor Correction*) ativa.

A fonte deve possuir potência de 300W (*Watts*) reais ou superior.

A tensão de entrada deve ser automática (bivolt), no intervalo de 110/220V a 50-60Hz, com seletor automático de voltagem.

O cabo de alimentação elétrica deverá possuir plugue macho conforme a norma NBR 14136.

A fonte de alimentação deve possuir eficiência mínima de 85% quando operando a meia carga, em tensão de entrada de 100 a 240 VAC / 60Hz

#### ***MONITOR***

O monitor deve atender às seguintes características:

**Tipo e Formato de Tela:** Tela do tipo LED com retroiluminação por LED, formato Widescreen, com tratamento antirreflexo.

**Tamanho da Tela:** Área útil visível com dimensão diagonal mínima de 20 polegadas.

**Resolução e Proporção:** Possuir resolução mínima de 1600 x 900 pixels (HD) em proporção de tela 16:9.

**Taxa de Atualização:** Possuir taxa de atualização mínima de



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>60 Hz.</p> <p><b>Brilho e Contraste:</b></p> <p>Brilho mínimo de <b>220 cd/m<sup>2</sup></b> (nits).</p> <p>Taxa de contraste típica/estática mínima de <b>1.000:1</b>.</p> <p><b>Conectividade de Vídeo:</b> Possuir, de forma nativa e sem uso de adaptadores, no mínimo 2 (duas) portas de vídeo, sendo pelo menos 1 (uma) porta analógica do tipo VGA (D-Sub) e 1 (uma) porta digital compatível com as saídas do microcomputador ofertado (ex: <b>HDMI</b>).</p> <p><b>Cabos Inclusos:</b> Acompanhar, no mínimo, 1 (um) cabo de vídeo compatível com o monitor e com o microcomputador, e 1 (um) cabo de alimentação elétrica com comprimento mínimo de 1,5 metro, com plug conforme a norma NBR 14136.</p> <p><b>Padrão VESA:</b> Ser compatível com o padrão de montagem VESA (ex: 75x75 mm ou 100x100 mm).</p> <p><b>Ergonomia:</b> A base original do monitor deverá possuir, no mínimo, <b>ajuste de inclinação vertical (tilt)</b>.</p> <p><b>Detalhamento das Informações na Proposta:</b></p> <p>A proposta deverá, obrigatoriamente e sob pena de desclassificação, apresentar as características técnicas reais e detalhadas dos equipamentos ofertados.</p> <p>A simples transcrição ou reprodução das exigências deste Termo de Referência, sem a correspondente especificação técnica do produto efetivamente ofertado, não será considerada como apresentação de características técnicas válidas.</p> <p>A proposta deverá obrigatoriamente apresentar as características técnicas dos equipamentos ofertados, incluindo, no mínimo, as seguintes informações:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Marca e modelo do computador.</li><li>• Marca e modelo do monitor.</li><li>• Marca e modelo do teclado e mouse.</li></ul> |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

- Marca e modelo do processador.
- Pontuação de benchmark do processador (conforme aferido e comprovado).
- Tipo, quantidade e velocidade da memória RAM.
- Capacidade máxima de expansão de memória RAM (em GB).
- Tipo e capacidade dos SSDs.
- Quantidade e tipos de portas USB (frontais e traseiras).
- Sistema operacional licenciado que acompanha o equipamento de fábrica.
- Prazo e modalidade da garantia fornecida pelo fabricante (Monitor e Computador).
- Marca e modelo do adaptador Wi-Fi (caso o equipamento possua).

Não serão aceitas adaptações ou modificações físicas (como colagens ou usinagens) que visem adequar forçadamente o equipamento aos requisitos técnicos deste edital.

### **SUPORTE E GARANTIA**

- **Condições Gerais da Garantia:**
  - Os equipamentos ofertados (Microcomputador e Monitor) deverão possuir garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses, fornecida integralmente pelo fabricante ou fornecedor.
  - Caso o problema não possa ser resolvido em um primeiro atendimento remoto ou por telefone, a garantia deverá assegurar o envio de técnico para reparo presencial no local de instalação do equipamento.
- **Canais e Procedimentos de Acionamento da**



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

**Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

### **Garantia:**

- O fabricante ou fornecedor deverá disponibilizar:
  - Central de Atendimento com opção de ligação gratuita.
  - Um canal de comunicação via aplicativo de mensagens ou um e-mail válido e ativo.
- O atendimento da garantia deverá ser realizado pelo fabricante ou fornecedor, que, a seu critério, poderá executá-lo diretamente ou por meio de sua rede de assistência técnica autorizada e credenciada.

### **• Cobertura e Execução da Garantia:**

- Durante o período de garantia, todas as peças e componentes defeituosos deverão ser substituídos por novos e originais, sem qualquer ônus para a Contratante.
- A substituição sem ônus não se aplicará nos casos de danos decorrentes de uso inadequado dos equipamentos ou surtos elétricos, desde que tais causas sejam devidamente comprovadas.

### **CATÁLOGOS E DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA**

A licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, documentação técnica oficial emitida diretamente pelo fabricante, que comprove de forma clara, objetiva e inequívoca que os equipamentos, acessórios e periféricos ofertados atendem integralmente às exigências técnicas estabelecidas neste Termo de Referência.

Serão aceitos, para fins de comprovação, apenas documentos



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>oficiais produzidos e publicados pelo próprio fabricante, tais como:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fichas técnicas (Data Sheets) detalhadas do modelo ofertado;</li><li>• Catálogos oficiais do produto ou linha de produtos, com clara identificação do modelo ofertado e suas especificações;</li><li>• Páginas específicas do site institucional oficial do fabricante, contendo as especificações do modelo exato ofertado;</li><li>• Declarações formais emitidas pelo fabricante, atestando características específicas do modelo ofertado;</li><li>• Outros documentos equivalentes, desde que seja possível comprovar inequivocamente sua autoria e origem oficial do fabricante.</li></ul> <p>Esses documentos deverão conter, obrigatoriamente, informações completas sobre a marca, o modelo exato, o respectivo código de identificação (Part Number, SKU ou nomenclatura equivalente) do equipamento ofertado e todas as suas características técnicas, permitindo a verificação precisa e inequívoca do atendimento às especificações deste edital.</p> <p>Não serão aceitos como comprovação técnica:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Documentos genéricos, dúbios, ou que listem múltiplas configurações possíveis de uma linha de produtos sem uma associação direta e clara com a configuração exata do modelo ofertado.</li><li>• Catálogos ou documentos que apenas elencam todas as variações de uma linha de produtos, sem identificar precisamente as características técnicas do equipamento proposto.</li><li>• Documentos que tenham sido editados, rasurados ou alterados por terceiros que não o próprio fabricante.</li></ul> |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

**Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

Nos casos de equipamentos ofertados em configuração customizada, permanece a exigência de apresentação de documentação técnica oficial e detalhada emitida pelo fabricante ou fornecedor. Essa documentação deverá:

- Identificar claramente o modelo base utilizado para a customização.
- Descrever, de forma completa e pormenorizada, todas as especificações técnicas da configuração customizada ofertada.
- Permitir a verificação clara, objetiva e inequívoca da conformidade integral com todos os requisitos deste edital.

A exigência de documentação técnica oficial, precisa e vinculada diretamente ao equipamento ofertado fundamenta-se nos princípios da transparência, do julgamento objetivo, da eficiência, da isonomia e da proporcionalidade, previstos na Lei nº 14.133/2021.

A apresentação de documentação técnica adequada é essencial para:

- Possibilitar uma análise técnica correta, segura e precisa da proposta pela equipe da Administração.
- Assegurar que a Administração receba os equipamentos que foram efetivamente ofertados e que atendem às suas necessidades.
- Evitar inconsistências técnicas, interpretações ambíguas e entregas em desconformidade com as exigências do edital.
- Prevenir conflitos administrativos e garantir segurança jurídica tanto à Administração quanto aos licitantes, ao assegurar que o julgamento se baseie em elementos técnicos verificáveis, objetivos e rastreáveis.

Durante o processo licitatório, a equipe técnica deste órgão



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|              | <p>analisará rigorosamente toda a documentação técnica apresentada. No ato da entrega dos equipamentos, será realizada a conferência das especificações técnicas, licenças, garantias e demais elementos constantes na proposta e nos respectivos documentos comprobatórios.</p> <p>A critério da Administração, poderão ser realizadas diligências para verificar a coerência, autenticidade e veracidade das informações e documentos fornecidos.</p> <p>Propostas que não apresentarem documentação técnica clara, precisa e suficiente para comprovar o atendimento pleno às exigências deste Termo de Referência, ou que apresentarem documentos nas condições vedadas anteriormente (genéricos, ambíguos, inconclusivos ou alterados), estarão sujeitas à desclassificação.</p>                                                                                                        |    |
| <b>KIT 3</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
| 3            | <p><b>NOTEBOOK DE DE LINHA CORPORATIVA OU EMPRESARIAL</b></p> <p><b>CONDIÇÕES GERAIS, ORIGINALIDADE DE FÁBRICA E CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO</b></p> <p>Para assegurar a qualidade, a integridade, a segurança e a validade da garantia integral do parque tecnológico, o fornecimento dos equipamentos deverá obedecer rigorosamente às seguintes diretrizes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Condições Gerais:</b> Os equipamentos ofertados devem pertencer, obrigatoriamente, à linha corporativa ou empresarial do fabricante. Devem ser novos, de primeiro uso e entregues em suas embalagens originais de fábrica, acompanhados de todos os acessórios, manuais e componentes nativos. É terminantemente vedada a aceitação de equipamentos usados, remanufaturados, recondicionados (<i>refurbished</i>), reformados ou montados com peças reutilizadas, ainda</li></ul> | 40 |



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>que tenham sido previamente testados ou recertificados.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Ciclo de Vida:</b> Os equipamentos devem estar comprovadamente em linha de produção ativa pelo fabricante na data de apresentação da proposta. Não serão aceitos modelos descontinuados ou que possuam status de fim de vida útil (<i>End of Life</i> - EOL) ou fim de suporte técnico (<i>End of Support</i> - EOS), conforme classificação oficial de sua respectiva fabricante.</li><li>● <b>Configuração Original e Vedação a Customizações Externas:</b> O equipamento deve ser fornecido em sua configuração estritamente original de fábrica, atendendo de forma nativa a 100% (cem por cento) das exigências deste Termo de Referência. Não serão aceitos, sob nenhuma hipótese, computadores que tenham sido customizados ou alterados (seja por adição, subtração ou substituição de peças, partes ou componentes) por licitantes, distribuidores, revendas ou quaisquer terceiros fora da linha oficial de fabricação. Toda a montagem e integração de hardware deve ser realizada exclusivamente pelo fabricante.</li><li>● <b>Auditoria de Recebimento e Validação Técnica:</b> No ato da entrega, a equipe de Tecnologia da Informação do órgão realizará uma conferência técnica minuciosa nos equipamentos (podendo inspecionar cada unidade entregue ou adotar método de amostragem estatística representativa, a exclusivo critério da Administração). Esta auditoria consistirá na verificação física do equipamento e no cruzamento obrigatório de dados através dos portais de suporte oficial do fabricante, utilizando o Número de Série (<i>Serial Number</i> / <i>Service Tag</i>) do chassi para inspecionar:<ul style="list-style-type: none"><li>○ A exata configuração de hardware (processador,</li></ul></li></ul> |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>memória, armazenamento, etc.) registrada na saída da linha de montagem;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ A presença do sistema operacional Windows 11 Pro fornecido originalmente de fábrica, com a respectiva chave de ativação (licença OEM) gravada nativamente de forma digital na placa-mãe (BIOS/UEFI);</li><li>○ Os prazos, níveis de serviço (SLA) e modalidades das garantias atribuídas ao equipamento e atreladas àquele Número de Série no sistema global do fabricante.</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Recusa, Devolução e Sanções:</b> Caso o equipamento entregue apresente qualquer inconformidade em relação às exigências deste Termo de Referência, o bem (ou lote) não será aceito. A entrega será sumariamente recusada e devolvida à contratada, assinalando-se prazo formal para a devida regularização e substituição dos equipamentos em conformidade com o edital. O descumprimento do prazo, o atraso na regularização ou a constatação de má-fé ensejarão a aplicação das sanções administrativas e contratuais cabíveis, nos exatos termos previstos na Lei nº 14.133/2021, no instrumento convocatório (Edital) e no respectivo Termo de Contrato.</li></ul> <p><b>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E ARQUITETURA DE HARDWARE</b></p> <p>As especificações técnicas detalhadas a seguir representam os requisitos mínimos obrigatórios. Ressalta-se que o mercado tecnológico dispõe de diversos fabricantes com linhas de equipamentos plenamente capazes de atender a todas as exigências estabelecidas, garantindo a ampla competitividade</p> |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

do certame. Os critérios foram definidos em estrita observância às melhores práticas da Administração Pública, buscando a melhor eficiência e adequação tecnológica. Dentre os parâmetros adotados para a elaboração das exigências, considerou-se a performance computacional, os recursos mínimos necessários para assegurar a longevidade operacional, a segurança aprimorada para o uso corporativo e a indispensável ergonomia do usuário. As características descritas devem ser completamente atendidas. Por se tratarem de especificações mínimas, serão plenamente aceitos equipamentos que atendam integralmente ou que apresentem características técnicas comprovadamente superiores às exigidas neste Termo de Referência.

#### **PROCESSADOR**

O modelo do processador ofertado deverá estar comprovadamente em linha de produção ativa pelo seu fabricante na data de apresentação da proposta. O processador deve atingir, comprovadamente, pontuação mínima de 17.800 (dezessete mil e oitocentos) pontos no teste de desempenho multithread, conforme resultado aferido no banco de dados público de testes do PassMark CPU Benchmark (disponível em: [https://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php)). Em razão de possíveis variações na média dos testes, será admitida uma tolerância de até 3% (três por cento) abaixo da pontuação mínima exigida.

#### **PLACA DE VÍDEO**

Deve possuir gráfico integrado;

Deve possuir suporte a DirectX 12 e OpenGL 4.6 ou superiores;



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>O gráfico integrado e no mínimo uma das saídas de vídeo deve suportar a resolução de 4K (3840x2160) a 60Hz ou superior;</p> <p>Deve possuir suporte a no mínimo 03 monitores funcionando simultaneamente, ou seja, tela do notebook mais 2 monitores de vídeo;</p> <p>O equipamento deverá possuir no mínimo duas saídas de vídeo nativas, sendo obrigatoriamente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uma saída padrão HDMI 1.4 ou superior;</li><li>• Uma saída adicional que poderá ser do tipo DisplayPort, Mini DisplayPort ou USB-C com suporte nativo a DisplayPort.</li></ul> <p>Não serão aceitos adaptadores ou cabo adaptadores para o atendimento das exigências das portas de saída de vídeo;</p> <p><b>BIOS</b></p> <p>Deve ser desenvolvida pelo fabricante do equipamento ou o fabricante deve possuir direitos de Copyright sobre essa BIOS, comprovados por meio de catálogo, ficha técnica, site oficial do fabricante, declaração ou qualquer documentação emitida pelo fabricante, contendo o modelo do equipamento ofertado.</p> <p>Deve estar em português ou inglês, e ser comprovadamente compatível com o padrão UEFI.</p> <p>Deve ser compatível com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678, baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade da BIOS antes de passar o controle de execução desta. A comprovação deve ser entregue anexo à proposta.</p> <p>A BIOS ou Firmware do equipamento (<i>modelo ofertado</i>) deve possuir de forma incorporada, via módulo ou componente, o recurso de persistência para integração com software para gestão de ativos. O recurso de persistência não deve permitir</p> |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>sua remoção ou exclusão, devendo operar de forma independente do sistema operacional, mantendo-se funcional após formatação ou troca do HD ou SSD, inclusive mesmo após formatação ou reset da BIOS. A Licitante deve comprovar que o equipamento possui o recurso de persistência exigido. Tal comprovação deve estar anexa a proposta, que pode ser por meio de apresentação de catálogos, fichas técnicas, páginas oficiais do fabricante, manuais ou qualquer outro documento oficial do fabricante que conste o modelo exato do equipamento ofertado. No caso de a tecnologia de persistência não ser desenvolvida pelo fabricante do equipamento, serão igualmente aceitas comprovações de compatibilidade do dispositivo com o recurso, por meio de apresentação de documentação técnica ou informações disponíveis no site do desenvolvedor da tecnologia, desde que conste o modelo exato do equipamento ofertado.</p> <p>O equipamento deverá dispor de tecnologia de recuperação automática da BIOS/UEFI, capaz de restaurar sua integridade de forma autônoma em casos de corrupção, falha de inicialização ou erro durante atualização. (<i>Ex. BIOS/UEFI Self-healing/Self-heal, Restauração Automática de BIOS/UEFI ou tecnologia equivalente</i>).</p> <p>Deve possuir o número de série gravado em campo não editável da BIOS, bem como um campo editável para inserção de informações como Asset Tag ou número de patrimônio, ambos armazenados em memória não volátil e passíveis de consulta remota por meio de softwares de inventário ou comandos WMI (<i>Windows Management Instrumentation</i>).</p> <p><b>CONFIGURAÇÃO PADRONIZADA DE UEFI/BIOS E SEGURANÇA DE INICIALIZAÇÃO</b></p> <p>Os Notebooks deverão ser fornecidos com a firmware</p> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>UEFI/BIOS parametrizada de acordo com as diretrizes técnicas definidas pelo Departamento de Tecnologia da Informação da Prefeitura Municipal, contemplando um conjunto de configurações padronizadas para segurança e controle técnico dos equipamentos.</p> <p>As seguintes configurações deverão ser obrigatoriamente aplicadas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Definição da senha de Supervisor, Administrador, Setup ou equivalente, utilizada para restringir o acesso às configurações da UEFI/BIOS, sendo obrigatória para a realização de qualquer alteração nos parâmetros internos do firmware.</li><li>• Configuração da sequência de boot, com ativação exclusiva do boot pelo SSD NVMe interno e desativação de boot por dispositivos externos (USB, mídia óptica, rede, etc.);</li><li>• Exibição do brasão oficial do Município durante o processo de POST/inicialização da UEFI/BIOS. O arquivo de imagem, em formato compatível, será fornecido previamente pela equipe de TI da Prefeitura;</li></ul> <p>Poderão ainda ser exigidos outros parâmetros compatíveis com os recursos de BIOS/UEFI do modelo do equipamento ofertado, conforme necessidade identificada pela equipe de Tecnologia da Informação da Prefeitura.</p> <p>A aplicação dessas configurações deverá ser realizada preferencialmente em ambiente fabril pelo próprio fabricante do equipamento. No entanto, será admitida a execução por empresa ou assistência técnica autorizada pelo fabricante, desde que seja apresentada, junto com a documentação técnica exigida neste Termo de Referência, uma comprovação formal emitida pelo fabricante, atestando que a empresa</p> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

executora possui autorização e capacidade técnica para realizar as configurações exigidas neste Termo de Referência no modelo de equipamento ofertado. Essa comprovação deverá informar expressamente que a realização dessas configurações não implicará em perda ou limitação das garantias fornecidas pelo fabricante para os equipamentos ofertados.

A presente exigência tem como objetivo promover a padronização técnica e operacional, garantindo que os equipamentos sejam implantados de forma segura, uniforme e com mínima intervenção local. A pré-configuração contribui para reduzir significativamente o tempo de provisionamento, evitar inconsistências ou falhas durante a implantação e proteger contra reconfigurações indevidas, exploração de vulnerabilidades e execução de sistemas não autorizados.

Dessa forma, a Prefeitura Municipal reforça suas práticas de governança e proteção de dados, alinhando-se às boas práticas de segurança da informação, com foco em integridade, controle e confiabilidade dos ativos de tecnologia.

A proposta comercial deverá, obrigatoriamente, mencionar a inclusão dos serviços de configuração e padronização da BIOS, devendo ser indicado se tais procedimentos serão realizados diretamente pela fábrica ou por empresa autorizada pelo fabricante.

#### **MEMÓRIA RAM**

Deve possuir 16 (dezesesseis) GB de memória RAM do tipo DDR4 ou superior, com velocidade de no mínimo 3.200 Mhz;

Deve permitir expansão para no mínimo 64 (sessenta e quatro) GB de memória RAM;

#### **ARMAZENAMENTO**



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>Deve possuir 01 (um) SSD M.2 NVMe PCIe 3.0 x4 ou superior, de capacidade mínima de 256GB;</p> <p><b>MULTIMÍDIA</b></p> <p>Deve possuir Chip de áudio integrado High Definition (HD Audio) ou similar;</p> <p>Deve possuir sistema de som integrado com 2 (dois) Alto-falantes em estéreo;</p> <p>Deve possuir Microfone integrado;</p> <p>Deve possuir no mínimo 01 conector 3.5mm de áudio para Headphone / microfone podendo ser do tipo Combo Jack;</p> <p>O equipamento deverá possuir webcam integrada ao gabinete, com resolução mínima de 2.0 MP (dois megapixels) ou padrão FullHD (1080p) ou superior;</p> <p><b>TELA</b></p> <p>Deve possuir dimensão diagonal entre 15,6 (quinze vírgula seis) e 16 (dezesseis) polegadas, com tratamento de superfície antirreflexo (Anti-glare) ou tecnologia equivalente.</p> <p>A tela deve ser de tecnologia IPS (In-Plane Switching), ADS (Advanced Super Dimension Switch) ou OLED (Organic Light Emitting Diode).</p> <p>Deve suportar resolução mínima Full HD (1920x1080 pixels).</p> <p><b>TECLADO</b></p> <p>Teclado integrado no padrão ABNT2, em português (Brasil);</p> <p>O teclado deverá, obrigatoriamente, possuir uma seção numérica dedicada, também conhecida como "numpad" ou "teclado numérico".</p> <p><b>DISPOSITIVO APONTADOR</b></p> <p>Deve possuir dispositivo apontador integrado do tipo TouchPad</p> |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

com suporte a multi-touch (*multi-gestos*);

#### **MOUSE**

Deve possuir conectividade USB.

Deve ser da mesma marca do fabricante do Notebook.

Deve obedecer ao padrão de cor predominante do teclado do Notebook.

Deve ser Plug and Play.

Deve possuir sensor tipo óptico a LED ou laser.

Deve possuir resolução de no mínimo 1600 dpi.

Deve possuir formato ergonômico para uso ambidestro.

Deve possuir 2 (dois) botões e roda para scroll de tela.

Deve possuir marca do fabricante estampada na superfície.

#### **MOUSE PAD**

O mouse pad deve ser confeccionado em neoprene, nas cores azul ou preto.

A face de contato com a mesa deve ser de material antiderrapante, garantindo estabilidade durante o uso.

Deve incluir apoio ou almofada ergonômica para posicionamento confortável do pulso.

As dimensões do produto devem estar entre 220 x 160 mm no mínimo e 260 x 250 mm no máximo.

Para auxiliar na prevenção de doenças ocupacionais, como LER (Lesão por Esforço Repetitivo) e DORT (Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho), o mouse pad deve estar em conformidade com a Norma Regulamentadora NR-17 do Ministério do Trabalho. Essa conformidade deve ser comprovada mediante a apresentação de laudo de ergonomia emitido por profissional da área de saúde e segurança do trabalho, certificado equivalente ou superior, ou uma declaração ou ficha técnica do fabricante que ateste a



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>adequação às normas ergonômicas estabelecidas.</p> <p><b>INTERFACE DE REDE</b></p> <p>Deve possuir interface de rede Gigabit (100/1000) conector RJ-45 fêmea, não serão aceitos adaptadores de rede externos;</p> <p>A interface de rede deve possuir suporte a Autosense e WOL (Wake On Lan);</p> <p><b>WIRELESS E BLUETOOTH</b></p> <p>Deve possuir adaptador de rede wifi compatível com Wi-Fi 6 padrão IEEE 802.11ax 2x2 ou superior.</p> <p>O Adaptador Wi-Fi deve suportar dual band, operando nas frequências de 2.4GHz e 5GHz;</p> <p>Deve possuir adaptador Bluetooth versão 5.3 ou superior;</p> <p>Os adaptadores Wi-Fi e Bluetooth devem ser internos ao gabinete e com interface PCIe M.2 ou Onboard, não serão aceitos adaptadores USB e/ou externos.</p> <p>Deve ser informado o modelo do adaptador Wi-Fi na proposta.</p> <p><b>PORTAS</b></p> <p>O equipamento deverá possuir, no mínimo, 4 (quatro) portas USB, sendo que:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pelo menos 3 (três) dessas portas devem ser aderentes ao padrão USB 3.2 ou superior;</li><li>• No mínimo, 1 (uma) dessas portas deve ser do tipo USB-C ou Thunderbolt.</li><li>• Para esta exigência, portas Thunderbolt são consideradas superiores a USB 3.2.</li></ul> <p>Deve possuir 01 (uma) porta de vídeo HDMI 1.4 ou de versão superior;</p> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

#### **BATERIA**

Deve possuir bateria com capacidade de no mínimo 42Wh;

**FONTE CARREGADORA** (Fonte de Alimentação Externa)

Deverá acompanhar o equipamento a sua fonte carregadora original de fábrica, específica, compatível e homologada pelo fabricante para o modelo de notebook ofertado.

A fonte carregadora deverá atender, no mínimo, às seguintes características técnicas:

- Ser do tipo bivolt automático, com capacidade de operar em uma faixa de tensão de entrada de, no mínimo, 100V a 240V em Corrente Alternada (AC).
- Possuir plugue macho de conexão à rede elétrica em total conformidade com o padrão brasileiro estabelecido pela norma ABNT NBR 14136.

#### **SISTEMA OPERACIONAL**

Deve possuir licença do Windows 11 Pro 64 bits ou superior, obrigatoriamente gravada na BIOS e original de fábrica, ou seja, deve acompanhar o equipamento desde sua fabricação. No ato da entrega do equipamento, será verificado através de comandos WMI ou via softwares se a licença (*Windows Product Key*) do Windows está gravada na BIOS;

O sistema operacional Microsoft Windows 11 Pro 64 Bits ou superior deve estar pré-instalado, bem como, todos os drivers de adaptadores internos necessário para seu funcionamento;

O modelo do notebook ofertado deve possuir compatibilidade comprovada com o Sistema Operacional instalado e licenciado, a comprovação deve ser através de consulta a Lista de compatibilidade de hardware da Microsoft (Microsoft HCL), através do link (o qual é de acesso público): <https://partner.microsoft.com/en->



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

[us/dashboard/hardware/search/cpl](#). O modelo do equipamento ofertado deve constar no *Microsoft HCL* com a informação de que é compatível com o Sistema Operacional que acompanha o equipamento;

### **SEGURANÇA**

Deve possuir, integrado de forma nativa, um chip TPM 2.0 físico e dedicado (chip discreto / dTPM) soldado à placa-mãe, OU um coprocessador de segurança dedicado (a exemplo da arquitetura Microsoft Pluton) compatível com o padrão TPM 2.0. Não serão aceitas soluções de segurança emuladas baseadas em firmware (fTPM), a exemplo das tecnologias Intel PTT (Platform Trust Technology) e AMD fTPM, nem a utilização de módulos conectáveis via slots adaptadores.

Deve possuir slot para trava de segurança no padrão Kensington ou similar;

### **SISTEMA DE DIAGNÓSTICO DE HARDWARE**

Deve acompanhar (*através de mídia ou download*) sistema de diagnóstico de hardware fornecido pelo fabricante do equipamento ou sistema de diagnóstico de hardware desenvolvido por terceiros, devidamente licenciado e compatível com o equipamento ofertado.

O licenciamento do Sistema de Diagnóstico de Hardware deve ser válido durante toda a vida útil do equipamento, não exigindo renovação de licença ou de subscrição;

### **CERTIFICAÇÕES E CONFORMIDADES**

As exigências técnicas e documentais estabelecidas neste instrumento fundamentam-se em práticas consolidadas e rigorosamente adotadas em processos de licitação pública para a aquisição de bens de Tecnologia da Informação nas



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>esferas municipal, estadual e federal. Com o objetivo precípua de assegurar a preservação do patrimônio público, a estabilidade operacional contínua, a segurança do usuário e a total adequação aos padrões tecnológicos vigentes, o equipamento ofertado e o seu respectivo fabricante deverão atestar as conformidades descritas a seguir. Tais parâmetros visam, indissociavelmente, garantir a aplicação de boas práticas de fabricação, a integridade da cadeia de suprimentos e o estrito cumprimento das diretrizes normativas de sustentabilidade ambiental. Cumpre ressaltar que a ausência ou a irregularidade insanável na apresentação dessas comprovações técnicas obrigatórias acarretará a desclassificação da proposta no item correspondente, resguardada à Administração a prerrogativa de promover diligências para o saneamento de falhas meramente formais, a fim de proteger o Erário contra contratações lesivas ou de qualidade inferior.</p> <p>A documentação comprobatória das certificações e conformidades com normas e padrões deverá ser apresentada exclusivamente pelo licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar, no momento da convocação realizada pelo Pregoeiro/Agente de Contratação para o envio dos anexos complementares e da proposta comercial readequada ao lance vencedor.</p> <p>O equipamento ofertado deve possuir as Conformidades / Certificações:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O modelo do equipamento ofertado deve estar em conformidade a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com materiais que não agredem o meio ambiente, comprovado através apresentação de Certificado</li></ul> |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>de conformidade com a diretiva ROHS, ou Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT ou certificado emitido por organismo acreditado pelo Cgcre (INMETRO) que assegure a conformidade com a Diretiva ROHS ou Autodeclaração de conformidade emitida pelo fabricante atestando a conformidade com a Diretiva ROHS.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O modelo do equipamento ofertado deve possuir comprovadamente a compatibilidade com o sistema operacional Microsoft Windows 11 64 bits, devendo constar no Microsoft hardware compatibility list (HCL) para os sistemas operacionais Windows 11 (<i>Client family version 21H2, x64 ou mais recente</i>) comprovado através do link: &lt;<a href="https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl">https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl</a>&gt;.</li><li>• O modelo do equipamento ofertado deve possuir comprovadamente conformidade com as normas ISO 9296 e ISO 7779, que estabelecem metodologias de testes e níveis aceitáveis de emissão de ruídos para equipamentos de tecnologia da informação. Para a comprovação, serão aceitos, certificação NBR 10152 ou Relatório de Testes Acústicos (<i>Acoustic Test Report</i>) realizados por laboratórios competentes ou documentação do fabricante que ateste a conformidade.</li><li>• Para atestar a aderência a programas de sustentabilidade e minimizar o impacto ambiental ao longo do ciclo de vida, o equipamento ofertado deve comprovadamente possuir Certificação de</li></ul> |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>Rótulo Ecológico para produtos de informática. A comprovação pode ser feita por meio de apresentação de Certificado EPEAT ou Certificado TCO ou Certificado de Rótulo Ecológico para Produtos de Informática emitido pela ABNT ou por organismo acreditado pelo INMETRO (Cgcre).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O equipamento deve comprovadamente possuir certificação conforme Portaria nº 170/2012 do Inmetro ou com a Portaria Inmetro nº 304/2023, as quais tratam da avaliação da conformidade de equipamentos eletroeletrônicos, abrangendo critérios de segurança elétrica, compatibilidade eletromagnética, desempenho e eficiência energética. Serão igualmente aceitos certificados comprovadamente equivalentes ou superiores, emitidos pela ABNT ou por organismo acreditado pela Cgcre (<i>Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro</i>), desde que atestem a conformidade com os critérios de segurança elétrica, compatibilidade eletromagnética, desempenho e eficiência energética, de acordo com as normas técnicas aplicáveis. A comprovação deverá ser feita mediante a apresentação completa e legível dos certificados, contendo todas as páginas do documento, incluindo eventuais anexos. Os certificados deverão estar dentro do prazo de vigência na data de realização do pregão. Não serão aceitos certificados vencidos, parciais, incompletos ou com trechos ilegíveis, sob pena de desclassificação da proposta.</li><li>• Certificado de homologação da ANATEL para</li></ul> |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>adaptador Wi-Fi (<i>modelo que acompanha o equipamento</i>)</p> <p>O fabricante dos equipamentos deve possuir os certificados:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Para atestar a conformidade com rigorosos padrões de gestão de qualidade e garantir a padronização e consistência dos itens entregues, o fabricante deve possuir certificação ISO 9001 (Sistema de Gestão da Qualidade) válida ou comprovação por norma técnica equivalente, nacional ou internacional, emitidos por organismos de certificação acreditados pelo INMETRO ou por órgãos signatários dos acordos de reconhecimento mútuo do IAF (International Accreditation Forum).</li><li>• Para comprovação de conformidade com os padrões de sustentabilidade ambiental e gestão de impactos, o fabricante deverá apresentar a certificação ISO 14001 (Sistema de Gestão Ambiental) válida. Serão aceitos certificados equivalentes, nacionais ou internacionais, desde que emitidos por organismos de certificação acreditados pelo INMETRO ou por órgãos signatários dos acordos de reconhecimento mútuo do IAF (International Accreditation Forum). A comprovação da validade deverá ser passível de verificação junto ao órgão emissor, contendo selo de acreditação oficial e identificação do organismo certificador.</li><li>• Para atestar que os equipamentos ofertados possuem hardware confiável, interoperável e</li></ul> |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

seguro, o equipamento deve estar em conformidade com as especificações do TCG (Trusted Computing Group). A comprovação poderá ser feita mediante a verificação de que o fabricante consta na lista de membros (<https://trustedcomputinggroup.org/membership/member-companies/>) OU através de documentação técnica oficial que comprove que o Módulo de Segurança (TPM) / Chip de segurança integrado ao equipamento possui certificação de conformidade com as normas do TCG , garantindo a autenticação segura e a proteção de dados.

- Para atestar que os equipamentos possuem firmware moderno, interoperável e seguro, o equipamento deve estar em conformidade com a especificação UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) versão 2.x ou superior. A comprovação poderá ser feita mediante a verificação de que o fabricante consta na lista de membros do fórum (<[www.uefi.org/members](http://www.uefi.org/members)>) OU através de documentação técnica oficial/datasheet que comprove expressamente que a BIOS/UEFI do equipamento adere às normas da especificação UEFI exigida.

### **INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

Todos os catálogos, declarações, fichas técnicas e demais documentos técnicos comprobatórios exigidos neste Termo de Referência deverão ser entregues anexados à proposta.

Os certificados emitidos pela ABNT, organismos acreditados pelo INMETRO (Cgcre) e ANATEL deverão ser apresentados



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>na íntegra, incluindo todas as suas páginas e eventuais anexos.</p> <p>Todas as comprovações apresentadas, incluindo certificados e declarações, deverão estar dentro do respectivo prazo de vigência na data de apresentação da proposta; não serão aceitos documentos expirados ou com status de arquivado/retirado.</p> <p>Identificação da Marca, Modelo e Respectivo Código do Fabricante:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Para Equipamentos com Configuração Padrão de Fábrica que possuem Código do Fabricante:<ul style="list-style-type: none"><li>○ A proposta deverá, obrigatoriamente, especificar a marca, o modelo exato dos equipamentos e seus respectivos códigos de identificação do fabricante (Part Number, SKU ou nomenclatura equivalente), que permitam identificar a exata configuração e características do equipamento ofertado.</li></ul></li><li>● Para Equipamentos com Configuração Customizada Diretamente pelo Fabricante, que não possuem Código de Fabricante Atribuído:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Nos casos em que os equipamentos forem produzidos sob configuração customizada diretamente pela fábrica e que, por essa razão, não possuírem um código padronizado de identificação (Part Number/SKU ou equivalente), a licitante deverá, obrigatoriamente:<ul style="list-style-type: none"><li>■ Informar expressamente essa condição em sua proposta.</li><li>■ Indicar na proposta:</li></ul></li></ul></li></ul> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>■ A marca e o modelo base do equipamento utilizado para a customização.</li><li>■ Uma identificação clara de que se trata de um equipamento customizado de fábrica. Exemplo: “Marca/Modelo Base - Customizado pelo Fabricante”.</li><li>■ Apresentar, como parte da documentação técnica, comprovação inequívoca de que o equipamento foi efetivamente customizado pelo fabricante. Esta comprovação deverá incluir uma descrição técnica oficial do fabricante, completa e detalhada, da configuração customizada ofertada, de modo a demonstrar a plena conformidade com todas as exigências estabelecidas neste Termo de Referência.</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>● Customização ou Alteração por Terceiros:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Não serão aceitos equipamentos que tenham sido customizados ou alterados por terceiros (Licitantes, Revendas, Distribuidores, etc.) após a sua fabricação. Esta vedação fundamenta-se na necessidade de assegurar:<ul style="list-style-type: none"><li>■ A Integridade e Originalidade do Produto: Garantir que o equipamento mantenha sua configuração, componentes e arquitetura conforme projetado, testado e validado pelo fabricante. Isso implica a utilização exclusiva de peças novas, originais e homologadas em sua montagem inicial e</li></ul></li></ul></li></ul> |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>em quaisquer reparos ou substituições futuras realizadas pela fabricante, preservando assim a qualidade, durabilidade e performance originais e o ciclo de vida útil esperado do bem. Alterações por terceiros podem introduzir componentes de procedência, compatibilidade ou qualidade incerta.</p> <p>■ A manutenção da cobertura integral da garantia original de fábrica para todo o equipamento, a qual pode ser invalidada ou restringida devido a intervenções ou modificações realizadas por terceiros.</p> <p>Detalhamento das Informações na Proposta:</p> <p>A proposta deverá, obrigatoriamente e sob pena de desclassificação, apresentar as características técnicas reais e detalhadas dos equipamentos ofertados.</p> <p>A simples transcrição ou reprodução das exigências deste Termo de Referência, sem a correspondente especificação técnica do produto efetivamente ofertado, não será considerada como apresentação de características técnicas válidas.</p> <p>A proposta deverá obrigatoriamente apresentar as características técnicas dos equipamentos ofertados, incluindo, no mínimo, as seguintes informações:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Modelo do processador;</li><li>● Pontuação de benchmark do processador;</li><li>● Tipo, quantidade e Velocidade da memória RAM;</li><li>● Capacidade máxima de expansão de memória RAM (em GB);</li><li>● Quantidade de slots para instalação de</li></ul> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>memória RAM;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Modelo do adaptador de rede Wireless;</li><li>• Tipo e capacidade do SSD;</li><li>• Tamanho e tipo de tela;</li><li>• Resolução máxima suportada pela tela;</li><li>• Quantidade e tipos de portas USB/Thunderbolt;</li><li>• Capacidade da bateria (em Wh);</li><li>• Sistema operacional licenciado que acompanha o equipamento de fábrica;</li><li>• Prazo e modalidade da garantia fornecida pelo fabricante;</li><li>• Serviços de configuração e padronização da BIOS, e indicação se será realizado diretamente pela fábrica ou por empresa autorizada pelo fabricante.</li></ul> <p>A licitante deverá comprovar que o fabricante dos equipamentos disponibiliza, por meio de site oficial, software, chat ou atendimento telefônico, um sistema de consulta técnica vinculado ao Número de Série (ou equivalente) de cada equipamento ofertado. Esse sistema deverá permitir, no mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Download de drivers atualizados;</li><li>• Consulta às configurações e características de fábrica dos equipamentos;</li><li>• Verificação do sistema operacional licenciado que acompanha o equipamento de fábrica;</li><li>• Consulta das garantias e serviços complementares atribuídos, incluindo o prazo de vigência destes.</li></ul> <p>A proposta deverá informar, de forma clara, quais são os canais de acesso disponibilizados pelo fabricante para esse sistema de consulta, como links diretos, telefone de suporte,</p> |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>software ou chat.</p> <p>Deverá ser anexada à proposta documentação oficial que comprove a existência desse sistema, emitida pelo próprio fabricante ou disponível em seu site institucional, tais como fichas técnicas, catálogos, declarações, páginas da web ou documentos equivalentes.</p> <p>No ato da entrega dos equipamentos, será realizada, pela equipe técnica do órgão, verificação das configurações e garantias registradas para todos os equipamentos, utilizando esse sistema de consulta por Número de Série.</p> <p>Equipamentos que não possuírem, de forma registrada e verificável, as garantias exigidas neste edital associadas ao número de série entregue, não serão aceitos.</p> <p>Os equipamentos ofertados deverão pertencer, comprovadamente, à linha corporativa ou empresarial do fabricante, não sendo aceitos equipamentos de linha doméstica.</p> <p>Os equipamentos deverão ser fornecidos em sua configuração de fábrica atendendo a todas as características listadas neste Termo de Referência, e qualquer customização de hardware somente será aceita se realizada pelo próprio fabricante.</p> <p>Alterações de hardware (adição ou remoção de partes ou peças) realizadas por licitantes, distribuidores, revendas ou terceiros não serão aceitas. Toda modificação deverá ser realizada exclusivamente pelo fabricante.</p> <p>As características de hardware serão verificadas no ato da entrega, mediante consulta ao número de série nos sistemas oficiais de suporte do fabricante.</p> <p>Não serão aceitas adaptações ou modificações físicas (como colagens ou usinagens) que visem adequar forçadamente o equipamento aos requisitos técnicos deste edital.</p> <p>A licitante deverá apresentar, na proposta, documentação</p> |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

oficial do fabricante (como folders, catálogos, fichas técnicas, páginas web, declarações ou outros) que ateste que:

- Os produtos ofertados são novos, pertencem à linha corporativa ou empresarial, e não foram recondicionados ou submetidos a uso, exceto para testes de fábrica;
- Possuem BIOS/UEFI com direitos de copyright e placa-mãe fabricada pelo próprio fabricante para uso exclusivo, ou produzida sob regime OEM para uso exclusivo.

Caso a licitante não seja o fabricante, deverá apresentar comprovação oficial emitida pelo fabricante, como informações no site oficial, contrato de revenda, declarações ou documentos equivalentes, que confirmem sua condição de revenda autorizada dos produtos ou das linhas de produtos ofertados.

No ato da entrega, antes do recebimento definitivo, será realizada conferência técnica das características dos equipamentos, licenças e garantias, utilizando os sistemas de suporte do fabricante. Equipamentos que apresentem divergências com as exigências do edital não serão aceitos.

Após a entrega dos equipamentos, será realizado o recebimento provisório em até 7 (sete) dias úteis, mediante verificação da conformidade com as exigências deste Termo de Referência. O recebimento definitivo ocorrerá em até 7 (sete) dias úteis contados do recebimento provisório, desde que comprovado o atendimento integral às especificações técnicas, licenças e serviços exigidos, bem como após a conclusão dos testes de qualidade e validação funcional realizados pela equipe técnica do órgão.

### **SUPORTE E GARANTIA**



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p><b>Condições Gerais da Garantia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Os equipamentos ofertados deverão possuir garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses, fornecida integralmente pelo fabricante.</li><li>Esta garantia deverá incluir suporte técnico On-site, ou seja, com atendimento e reparo no local onde o equipamento estiver instalado.</li><li>Caso o problema não possa ser resolvido em um primeiro atendimento remoto ou por telefone, a garantia deverá assegurar o envio de técnico para reparo presencial no local de instalação do equipamento.</li></ul> <p><b>Canais e Procedimentos de Acionamento da Garantia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>O fabricante deverá disponibilizar:<ul style="list-style-type: none"><li>Central de Atendimento com opção de ligação gratuita.</li><li>Sistema Online para abertura e gerenciamento de chamados técnicos.</li></ul></li><li>A abertura de chamados e o acionamento da garantia deverão ser realizados exclusivamente por meio dos canais oficiais de suporte do fabricante.</li><li>O atendimento da garantia deverá ser realizado pelo fabricante, que, a seu critério, poderá executá-lo diretamente ou por meio de sua rede de assistência técnica autorizada e credenciada no país.</li></ul> <p><b>Cobertura e Execução da Garantia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>A garantia de 36 meses do fabricante deve incluir a cobertura da Bateria.</li></ul> |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>○ A garantia da bateria deve cobrir defeitos de fabricação e no mínimo uma troca de bateria em caso de falhas, sem custos adicionais durante o prazo da garantia (36 meses).</li><li>○ Durante o período de garantia, todas as peças e componentes defeituosos deverão ser substituídos por novos e originais, sem qualquer ônus para a Contratante.</li><li>○ A substituição sem ônus não se aplicará nos casos de danos decorrentes de uso inadequado dos equipamentos ou surtos elétricos, desde que tais causas sejam devidamente comprovadas.</li></ul> <p>Comprovação das Garantias na Proposta:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ A licitante deverá anexar à proposta documentação oficial do fabricante que comprove que os equipamentos ofertados possuem todas as garantias exigidas neste Termo de Referência.</li><li>○ Essa comprovação deverá abranger tanto as garantias já incluídas na configuração padrão de fábrica dos equipamentos quanto eventuais garantias e serviços complementares que sejam necessários para o pleno atendimento às exigências.</li><li>○ Para fins de comprovação, serão aceitas apenas documentações oficiais emitidas pelo fabricante, tais como:<ul style="list-style-type: none"><li>■ Catálogos detalhados do produto.</li><li>■ Fichas técnicas oficiais.</li><li>■ Declarações formais do fabricante.</li><li>■ Páginas específicas do site institucional do fabricante.</li></ul></li></ul> |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Outros documentos equivalentes, desde que contenham, de forma inequívoca, as informações exatas sobre o modelo dos equipamentos ofertados e as respectivas garantias atribuídas.</li></ul> <p>Especificação e Comprovação de Garantias Complementares:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Quando as garantias exigidas neste Termo de Referência não estiverem integralmente incluídas na configuração padrão de fábrica, a licitante deverá incluir em sua proposta os serviços ou extensões de garantia complementares necessários para o atendimento integral.</li><li>○ Nesses casos, deverão ser informados na proposta:<ul style="list-style-type: none"><li>■ Os respectivos códigos do fabricante (Part Numbers, SKUs ou nomenclatura equivalente) para cada serviço ou garantia complementar.</li><li>■ A descrição clara de cada serviço ou garantia complementar.</li><li>■ A identificação precisa do equipamento ao qual cada serviço ou garantia complementar se aplica.</li></ul></li><li>○ Alternativamente, nos casos em que não for possível apresentar Part Numbers ou SKUs para os serviços ou garantias complementares, será aceita declaração oficial ou outro documento formal emitido pelo fabricante. Tal documento deverá:<ul style="list-style-type: none"><li>■ Especificar de forma inequívoca os serviços e garantias fornecidos para os</li></ul></li></ul> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>equipamentos ofertados.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Afirmar expressamente que os equipamentos, nas configurações ofertadas, possuem todas as garantias exigidas neste Termo de Referência, conforme as condições aqui detalhadas.</li></ul> <p>Flexibilização na Comprovação:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Ressalta-se que a inclusão da alternativa de documento formal do fabricante ou declaração do fabricante (conforme item anterior) visa assegurar a ampla concorrência e o princípio da isonomia. Esta medida não representa restrição, mas sim uma forma abrangente e alinhada à realidade de mercado, especialmente para fabricantes que não utilizam códigos identificadores (Part Numbers, SKUs) para todos os seus serviços ou extensões de garantia. Destacamos que a comprovação geral das garantias (padrão ou complementares) também poderá ser realizada por meio de documentação oficial disponibilizada pelos fabricantes em seus sites institucionais, sistemas de suporte online, catálogos públicos ou outros canais oficiais, desde que as informações sejam claras, objetivas e permitam a verificação inequívoca do atendimento integral às exigências deste edital.</li></ul> <p>Verificação das Comprovações, Garantias e Entrega dos Equipamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ A ausência da documentação comprobatória das garantias, conforme aqui descrito, acarretará a</li></ul> |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>desclassificação da proposta.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ No ato da entrega dos equipamentos, será realizada, pela equipe técnica da Contratante, a verificação das garantias por meio da consulta ao Número de Série nos sistemas de suporte oficiais do fabricante.</li><li>○ Caso as garantias exigidas não estejam devidamente registradas, ativas e vinculadas aos números de série dos equipamentos entregues, estes não serão aceitos.</li></ul> <p>Justificativa para Exigência de Garantia Prestada pelo Fabricante</p> <p>A exigência de que a garantia dos equipamentos seja prestada pelo fabricante, é uma medida administrativa e técnica que visa assegurar a máxima qualidade e eficiência no suporte pós-venda, a proteção ao investimento público e a conformidade com as melhores práticas de gestão de ativos de TI. Esta determinação se fundamenta nos seguintes pilares:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Garantia de Intervenção por Mão de Obra Qualificada</li></ul> <p>Ao vincular a garantia ao fabricante, assegura-se que quaisquer reparos, manutenções ou substituições de componentes sejam executados por profissionais com mão de obra qualificada, treinada e certificada diretamente pelo detentor da tecnologia do produto. Estes técnicos possuem o conhecimento específico, acesso a informações técnicas atualizadas, ferramentas adequadas e seguem protocolos rigorosos definidos pelo fabricante, minimizando riscos de diagnósticos equivocados, danos por manuseio incorreto ou uso de procedimentos inadequados, o que resulta na preservação da integridade e funcionalidade do equipamento.</p> |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>Uso de Peças Originais, Homologadas e de Qualidade Comprovada</b><br/>A garantia prestada pelo fabricante certifica a utilização exclusiva de peças novas, originais ou por ele homologadas, que possuem a mesma qualidade e performance daquelas que compõem o equipamento em sua produção original. Isso é essencial para manter a compatibilidade entre os componentes, o desempenho esperado, a durabilidade do bem e a segurança operacional. A utilização de peças não originais ou de procedência incerta, comum em assistências não vinculadas diretamente ao fabricante, pode comprometer severamente o funcionamento do equipamento e reduzir drasticamente sua vida útil.</li><li>○ <b>Alinhamento com Práticas de Mercado e Ampla Competitividade</b><br/>A exigência de garantia provida pelo fabricante é uma prática consolidada e comumente encontrada em licitações de órgãos públicos das esferas municipais, estaduais e federais, refletindo um padrão de zelo pela qualidade e segurança. Importante ressaltar que essa exigência é atendida por diversos fabricantes que atuam no mercado nacional, incluindo os maiores e mais conhecidos internacionalmente, como Dell, HP e Lenovo, bem como por fabricantes nacionais de relevo, como Positivo e outros. Portanto, tal requisito não configura restrição indevida à competitividade, mas sim o estabelecimento de um patamar de qualidade e confiabilidade no suporte.</li><li>○ <b>Responsabilidade com o Erário e Conformidade com a Legislação</b><br/>A presente especificação reflete o dever de zelo e responsabilidade da Administração Pública com o uso adequado e eficiente das verbas públicas. Está em plena</li></ul> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>consonância com os princípios da Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), notadamente os princípios do planejamento, da eficiência, da economicidade e da busca pelo resultado de contratação mais vantajoso, que transcende o menor preço inicial e abarca a qualidade, durabilidade, suporte e o custo total de propriedade do bem ao longo de seu ciclo de vida.</p> <p>Em suma, a exigência de garantia prestada pelo fabricante é uma medida que confere maior segurança técnica, operacional e jurídica à Contratante, otimizando a gestão dos ativos, protegendo o investimento público e assegurando que os equipamentos mantenham o desempenho e a confiabilidade esperados durante todo o período de garantia.</p> <p><b>CATÁLOGOS E DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA</b></p> <p>A licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, documentação técnica oficial emitida diretamente pelo fabricante, que comprove de forma clara, objetiva e inequívoca que os equipamentos, acessórios e periféricos ofertados atendem integralmente às exigências técnicas estabelecidas neste Termo de Referência.</p> <p>Serão aceitos, para fins de comprovação, apenas documentos oficiais produzidos e publicados pelo próprio fabricante, tais como:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fichas técnicas (Data Sheets) detalhadas do modelo ofertado;</li><li>• Catálogos oficiais do produto ou linha de produtos, com clara identificação do modelo ofertado e suas especificações;</li><li>• Páginas específicas do site institucional oficial do fabricante, contendo as especificações do modelo exato ofertado;</li></ul> |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

- Declarações formais emitidas pelo fabricante, atestando características específicas do modelo ofertado;
- Outros documentos equivalentes, desde que seja possível comprovar inequivocamente sua autoria e origem oficial do fabricante.

Esses documentos deverão conter, obrigatoriamente, informações completas sobre a marca, o modelo exato, o respectivo código de identificação (Part Number, SKU ou nomenclatura equivalente) do equipamento ofertado e todas as suas características técnicas, permitindo a verificação precisa e inequívoca do atendimento às especificações deste edital.

Não serão aceitos como comprovação técnica:

- Documentos genéricos, dúbios, ou que listem múltiplas configurações possíveis de uma linha de produtos sem uma associação direta e clara com a configuração exata do modelo ofertado.
- Catálogos ou documentos que apenas elencam todas as variações de uma linha de produtos, sem identificar precisamente as características técnicas do equipamento proposto.
- Documentos que tenham sido editados, rasurados ou alterados por terceiros que não o próprio fabricante.

Nos casos de equipamentos ofertados em configuração customizada diretamente pelo fabricante, que não possuam Part Number, SKU ou o equivalente previamente atribuídos, permanece a exigência de apresentação de documentação técnica oficial e detalhada emitida pelo fabricante. Essa documentação deverá:

- Identificar claramente o modelo base utilizado para a customização.
- Descrever, de forma completa e pormenorizada, todas as especificações técnicas da configuração customizada



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>ofertada.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Permitir a verificação clara, objetiva e inequívoca da conformidade integral com todos os requisitos deste edital.</li></ul> <p>A exigência de documentação técnica oficial, precisa e vinculada diretamente ao equipamento ofertado fundamenta-se nos princípios da transparência, do julgamento objetivo, da eficiência, da isonomia e da proporcionalidade, previstos na Lei nº 14.133/2021.</p> <p>A apresentação de documentação técnica adequada é essencial para:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Possibilitar uma análise técnica correta, segura e precisa da proposta pela equipe da Administração.</li><li>● Assegurar que a Administração receba os equipamentos que foram efetivamente ofertados e que atendem às suas necessidades.</li><li>● Evitar inconsistências técnicas, interpretações ambíguas e entregas em desconformidade com as exigências do edital.</li><li>● Prevenir conflitos administrativos e garantir segurança jurídica tanto à Administração quanto aos licitantes, ao assegurar que o julgamento se baseie em elementos técnicos verificáveis, objetivos e rastreáveis.</li></ul> <p>Durante o processo licitatório, a equipe técnica deste órgão analisará rigorosamente toda a documentação técnica apresentada. No ato da entrega dos equipamentos, será realizada a conferência das especificações técnicas, licenças, garantias e demais elementos constantes na proposta e nos respectivos documentos comprobatórios.</p> <p>A critério da Administração, poderão ser realizadas diligências para verificar a coerência, autenticidade e veracidade das informações e documentos fornecidos.</p> |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

**Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>Propostas que não apresentarem documentação técnica clara, precisa e suficiente para comprovar o atendimento pleno às exigências deste Termo de Referência, ou que apresentarem documentos nas condições vedadas anteriormente (genéricos, ambíguos, inconclusivos ou alterados), estarão sujeitas à desclassificação.</p> <p><b>MARCAS E MODELOS DE REFERÊNCIA DE MERCADO</b></p> <p>Em estrita observância à legislação vigente e com o objetivo de materializar o padrão corporativo de qualidade, desempenho e robustez exigido pela Administração, indicam-se os seguintes equipamentos corporativos (ou de patamar equivalente/superior) como referência técnica de mercado: Notebook HP ProBook 460, Notebook Dell Pro 16 e Lenovo ThinkPad L15. Ressalta-se que a citação destas marcas e modelos possui caráter meramente exemplificativo. Serão plenamente aceitos equipamentos de outros modelos e fabricantes, desde que o licitante comprove o atendimento integral ou a superioridade em relação a todas as especificações, capacidades, certificações e conformidades mínimas exigidas neste Termo de Referência.</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### **5. CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

A presente contratação será processada em conformidade com as regras estabelecidas pela Lei Federal nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos), adotando-se o rito administrativo adequado Pregão Eletrônico Art. 6º, XLI c/c Art. 78 da Lei nº14.133/2021.

### **6. VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO CONTRATUAL**

6.1. A Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogada por igual período, desde que



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

comprovada a vantajosidade dos preços registrados, nos termos da legislação aplicável.

6.2. Fica formalmente estabelecida a previsão de 01 (uma) renovação contratual por igual período (de 12 meses), da Ata de Registro de Preço, desde que comprovada a vantajosidade econômica.

## **7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

7.1. Fornecer os equipamentos (notebooks corporativos e kits desktop compostos por CPU, monitor corporativo, teclado, mouse e cabos de conexão) 100% novos, de primeiro uso, fabricados em linha de produção atual e sem uso anterior, em estrita conformidade com as especificações técnicas, quantitativos e marcas homologadas no Termo de Referência e na proposta vencedora.

7.2. Entregar os equipamentos, no máximo em 30 dias após a emissão do empenho, devidamente embalados em caixas reforçadas e individuais, contendo todos os acessórios originais, manuais em português, fontes de alimentação, cabos de energia e de vídeo. Todos os itens deverão conter etiqueta física autoadesiva e inalterável com número de série, além de identificação lógica gravada no firmware (como no caso dos dados de patrimônio e suporte), permitindo a leitura e conferência automatizada no ato do recebimento provisório.

7.3 Faturamento unificado por lote de entrega, contendo detalhamento por número de série e valores propostos.

7.4 Sigilo dos dados armazenados nos discos (SSD/HDD), retenção do disco em caso de troca e conformidade com a LGPD.

7.5 Realizar a entrega física e a descarga dos equipamentos nos locais e endereços indicados pela Prefeitura Municipal de Capela do Alto, de forma unificada ou escalonada, estritamente alinhada com o cronograma e com as orientações do gestor e fiscais do contrato, arcando com todos os custos de frete, transporte, seguros e movimentação interna.

7.6 Efetuar a substituição imediata (Dead on Arrival - DOA), no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis a contar do recebimento da notificação formal, sem qualquer ônus financeiro para a Prefeitura Municipal, de qualquer equipamento ou periférico que



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

apresente defeito de fabricação, avaria no transporte ou desconformidade técnica detectada durante a fase de recebimento provisório ou durante a validade da garantia de 36 meses.

7.7 Prestar garantia técnica integral on-site (no local de instalação do equipamento na Prefeitura ou em suas secretarias municipais) pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses para todos os itens constados neste termo de referencia. A garantia engloba o reparo, a substituição de peças originais e o fornecimento de mão de obra especializada, sem a cobrança de taxa de deslocamento, frete ou qualquer valor adicional.

7.8 A CONTRATADA deverá disponibilizar e manter ativos, durante todo o período de vigência da garantia técnica e sem qualquer custo adicional para a Administração, múltiplos canais oficiais para a abertura, registro e acompanhamento de chamados de assistência técnica, compreendendo, no mínimo aceitável 02 canais de comunicação:

a) Portal Web / Sistema On-line: Plataforma digital com interface web responsiva e acesso individualizado para os fiscais do contrato, disponível para registro de chamados 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana;

b) Central Telefônica de Atendimento: Linha telefônica de ligação gratuita (0800) ou número com tarifa de chamada local, com atendimento por operador humano, no mínimo durante o horário de expediente administrativo da Prefeitura Municipal;

c) Correio Eletrônico (E-mail): Endereço eletrônico dedicado exclusivamente ao suporte técnico de garantia corporativa e recepção de notificações de falha.

## **8. DAS OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO – SP**

8.1. Propiciar à empresa todas as condições necessárias à execução dos serviços.

8.2. Efetuar o pagamento à empresa, de acordo com as condições de preço e prazo estabelecidas entre o Prefeitura Municipal de Capela do Alto – SP e a



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

empresa a ser contratada.

8.3. Notificar, por escrito, correio eletrônico ou quaisquer meios de comunicação que a CONTRATADA e a CONTRATANTE estabelecerem como legal e viável, à empresa a ser contratada, toda e qualquer irregularidade constatada na execução dos serviços.

8.4. Promover, através da Divisão de Informática, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, anotando em registro próprio as ocorrências e falhas detectadas na execução deles, e comunicar à empresa os fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte daquela.

## **9. DA DOCUMENTAÇÃO - HABILITAÇÃO**

9.1. Para participação no certame, a licitante deverá apresentar a documentação de habilitação exigida no Edital, em conformidade com os arts. 62 a 70 da Lei Federal nº 14.133/2021, abrangendo, conforme aplicável:

- habilitação jurídica;
- regularidade fiscal, social e trabalhista;
- qualificação econômico-financeira;
- qualificação técnica;
- declarações e demais documentos exigidos no Edital.

9.2. A comprovação das condições de habilitação observará os requisitos, documentos, formas de apresentação e prazos estabelecidos no Edital e na Lei Federal nº 14.133/2021.

9.3. O não atendimento às exigências de habilitação acarretará a inabilitação da licitante, observada a ordem de classificação e os procedimentos previstos na legislação e no Edital.

## **10.CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

10.1. Para fins de pagamento, a contratada deverá apresentar os documentos solicitados no instrumento



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

de contratação e os seguintes documentos, quando aplicáveis à sua natureza jurídica e à execução do objeto:

1. Certidão de débitos relativos a créditos tributários federais e à dívida ativa da União;
2. Certidão de regularidade do FGTS;
3. Certidão negativa de débitos trabalhistas;
4. Certidão de regularidade fiscal estadual/distrital, referente ao domicílio do prestador;
5. Certidão de regularidade fiscal municipal, referente ao domicílio do prestador;
6. Guia do FGTS da competência anterior e comprovante de recolhimento, quando aplicável;
7. Cópia do protocolo de envio de arquivos ou documento equivalente do eSocial/GFIP, quando aplicável;
8. Guia do INSS do mês anterior e comprovante de recolhimento, quando aplicável;
9. Guia do IRRF do mês anterior e comprovante de recolhimento, quando aplicável;
10. Guia do DAS do mês anterior e comprovante de recolhimento, se optante pelo Simples Nacional;
11. Declaração de Débitos e Créditos Tributários Fiscais - DCTF ou documento equivalente, quando aplicável;
12. Cópia da folha de pagamento dos empregados, quando aplicável;
13. Relatório de frequência dos funcionários, quando aplicável;
14. Declaração de optante pelo Simples Nacional, se optante;
15. Demais documentos exigidos por lei ou pelo setor competente, ainda que não mencionados no instrumento de contratação.

10.2 O pagamento será efetuado em 20 dias contando da data do recebimento da nota fiscal, dias contando da entrada definitiva da documentação ao Departamento Financeiro.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

### **Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

A nota fiscal ou documento de cobrança equivalente deve fazer referência ao número do processo licitatório, assinatura digital no documento fiscal (FLOWDOCS), pelo gestor do contrato ou pessoal responsável pelo bem ou material adquirido.

Para fins de pagamento o Departamento Solicitante deverá verificar se a nota fiscal apresenta os elementos necessários e essenciais do documento tais como:

1. Data de emissão;
2. Dados do órgão contratante e contratado;
3. Valor a pagar;
4. Destaque do valor de retenções tributárias cabíveis;

O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária na conta indica pelo fornecedor.

O contratado for regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da lei complementar nº123, não sofrerá retenção tributária quanto aos impostos e contribuições, no entanto deverá ser apresentado a comprovação por meio de documento oficial que faz jus ao tratamento tributário.

### **11.DA FISCALIZAÇÃO**

A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada pelo Coordenador da Divisão de Informática, Tafarel Camargo, conforme requisitos estabelecidos no art. 7º da e art. 117º Lei nº 14.133/2021.

### **12.ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

As despesas decorrentes da presente contratação correrão por conta da dotação orçamentária do orçamento em vigor, funcional programática 06 182 0018 1007 0000, aprovado pela Lei Orçamentária Anual nº 2369/24 relativa ao exercício financeiro vigente.

Dotação relativa ao exercício financeiro subsequente será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO**

**Departamento de Tecnologia e Informação**

ESTADO DE SÃO PAULO

PRAÇA SÃO FRANCISCO Nº 26 - CENTRO - CEP 18.195-000 - CGC 46.634.077/0001-14

FONE (015) 3267-8800

---

Tafarel Camargo

Coordenador da Divisão de Informática do município de Capela do Alto - SP



**MUNICÍPIO DE CAPELA DO ALTO**

PRACA SÃO FRANCISCO, Nº 26 - CENTRO - CNPJ: 46.634.077/0001-14

CAPELA DO ALTO/SP - CEP 18.195-000

FONE: (15) 3267-8800



**CÓDIGO DE ACESSO**

B8972C745C7B4A8CAC94C38575AF742F

**VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS**

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas



Assinante: TAFAREL DE CAMARGO em 23/09/2026 14:49:39

CPF:\*\*\*.\*\*\*-.498-60

Certificadora: MUNICÍPIO DE CAPELA DO ALTO - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://capeladoalto.flowdocs.com.br:2053/public/assinaturas/B8972C745C7B4A8CAC94C38575AF742F>