

## TERMO DE REFERÊNCIA AVISO DE COLETA DE PREÇO

A SP Leituras – Associação Paulista de Bibliotecas e Leitura – associação civil sem fins lucrativos, com sede na cidade de São Paulo, estado de São Paulo à Rua Faustolo, 576 – Água Branca, CEP: 05041-000, inscrita no CNPJ: 12.480.948/0001-70, vem por meio deste, convidar fornecedores a apresentar proposta para **aquisição de microcomputadores**.

Os interessados deverão encaminhar propostas com timbre da empresa, endereço, telefone, pessoa para contato, condições de pagamento e validade da proposta.

O recebimento das propostas ocorrerá até **o dia 17 de dezembro de 2024**. Solicitamos aos interessados enviarem as propostas por e-mail ([jefferson@spleituras.org](mailto:jefferson@spleituras.org)).

### OBJETO:

Aquisição de microcomputadores, de uso geral, para trabalhos atividades de bibliotecas, acessos a sistemas, mensagens eletrônicas, atividades culturais, entre outros.

### ITEM: Microcomputador

### QUANTIDADE:

Quantidade estimada de 3 (três) microcomputadores, novos com o gabinete tipo mini desktop (reduzido) e Tela de 24". O equipamento cotado deve ser novo, não submetido a uso anterior, nem recondicionamento.

O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, até a data de entrega da proposta.

### Processador:

- Obrigatoriamente da última geração disponibilizada pelo fabricante do equipamento para ser comercializada no Brasil;
- Possuir no mínimo 04 (QUATRO) núcleos e frequência (clockbase) de no mínimo 3.0 GHz, o clock deverá atingir a velocidade no máximo 3.8 GHz;
- Deverá possuir CACHE de no mínimo 6 MB;
- Deverá possuir TDP de no máximo 35W.

### Memória Principal:

- Dotada com tecnologia DDR-4, 2.666 MHz;
- 08 (OITO) GB de memória instalada;
- Possibilidade de suporte Dual Channel;
- Deverá suportar expansão para até 64 GB de memória.

### Bios:



- O equipamento deverá possuir BIOS do mesmo fabricante do equipamento ou desenvolvida especificamente para o termo de referência (BIOS do próprio fabricante do equipamento ou que tenha direitos de copyright sobre esse BIOS, deverá possuir livre direito de edição sobre a mesma, garantindo assim a adaptabilidade do conjunto adquirido);
- Não serão aceitas soluções em regime de OEM, customizações ou apenas cessão de direitos limitados BIOS em flash rom, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;
- Possibilitar que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via setup;
- Deverá o equipamento dispor de software para diagnóstico de problemas com as seguintes características: a fim de permitir o teste do equipamento em 2 modos, sendo básico e avançado (teste de stress), com independência do sistema operacional instalado, o software de diagnóstico deverá ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (UNIFIED EXTENSIBLE FIRMWARE INTERFACE) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1-F12);
- O software de diagnóstico deverá ser capaz de informar, através de tela gráfica o fabricante, modelo do equipamento; número de série e realizar testes dos componentes: processador; placa de vídeo; memória ram; disco rígido; portas de comunicação; deverá verificar; testar e emitir relatório, através de tela gráfica que mostre o andamento do teste, dos seguintes componentes: processador; memória; disco rígido (ou memória de armazenamento);
- Deverá ser entregue solução que seja capaz de apagar os dados contidos nas unidades de armazenamento como HDD, SSD e SSHD em conformidade com NIST SP800-88, acessível pela BIOS;
- A BIOS deverá estar em conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISSO/IEC 19678, baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar integridade do BIOS antes de passar o controle de execução a mesma;
- O equipamento ofertado deverá possuir integrado dispositivo ou funcionalidade no BIOS com características de segurança avançada de rastreamento pela internet que, em caso de furto ou extravio, permita recuperação e localização do mesmo e bloqueio do hardware, impossibilitando que o equipamento seja utilizado ou reutilizado em caso de substituição do HD, envio de um comando remoto capaz de apagar todas as informações contidas no HD ou BIOS está negativamente presente e pronto para ativação através da aquisição da sua respectiva licença.
- Segurança (atendimento à LGPD e demais normas de segurança):
- A BIOS é desenvolvida de acordo com o padrão de segurança NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678:2015;
- Possuir ferramenta que possibilita realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015. Caso esta ferramenta não seja nativa da BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo Fabricante do equipamento;
- Deverá acompanhar suíte de segurança com gerenciamento centralizado, acessada através de um Browser compatível com HTML5, que permite aplicar políticas de criptografia para dispositivos de armazenamento internos (HDD/SSD e cartões SD) e também dispositivos externos (Pendrives e HDDs). O software permite definição de políticas via grupos de equipamentos e também de forma individual, por usuário;

- Deverá acompanhar ferramenta de segurança com gerenciamento centralizado capaz de proteger contra ameaças/virus conhecidos e desconhecidos (proteção dia zero), como também é capaz de identificar e bloquear ataques não baseados em malwares (uso mal-intencionado de scripts válidos e power shell). Possuir ainda capacidade de proteção contra vírus que criptografam os dados, conhecidos como ramsonwares, mesmo quando o equipamento está sem acesso à internet; Acompanha solução de EDR (Endpoint Detection & Response), a qual permite rapidamente identificar/detectar ataques não cobertos pelo antivírus e remediar imediatamente o ataque, incluindo análise forense, capacidade de visibilidade em tempo real das atividades relacionadas à segurança do dispositivo, uso de indicadores de ataque e inteligência de ameaças habilitando descobertas e investigação em menos de 10 segundos;

### Gerenciamento:

- BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento remoto;
- Possibilitar que a senha de acesso à BIOS seja ativada e desativada via SETUP;
- A BIOS deverá possuir campo próprio com número de série do equipamento. Este campo não poderá ser editável;
- Deverá acompanhar o software de gerenciamento licenciado para todos os equipamentos solicitados;
- O software deverá gerenciar todo o parque de equipamentos ofertados utilizando protocolos ou padrões abertos como WMI (Windows Management Information) e SNMP (Simple Network Management Protocol);
- Permitir visualização através de consoles de gerenciamento remotas que suporte CIM (Common Information Management);
- O software deverá permitir ao administrador realizar a coleta de informações dos equipamentos (inventário eletrônico), através de agente; através de console de gerenciamento centralizada, de no mínimo: Fabricante, Modelo, Sistema operacional, Número de série do equipamento e de componentes inventariados, Mac Adress, Memória RAM (pentas e capacidade), Modelo do processador; Versão de BIOS e firmware do sistema e Informações de disco rígido (tamanho e modelo);
- A solução deverá permitir alertas específicos de condições como:
  - Abertura de chassis, Falha de dispositivo de resfriamento, Espaço livre no disco rígido abaixo do mínimo recomendável, Alteração na configuração do equipamento;
  - As funcionalidades descritas podem ser implementadas por um ou mais software e permitir a integração e/ou fazer parte da suíte de gerenciamentos corporativas, tais como SCCM, Landesk e similares.
  - A solução ofertada deve permitir que relatórios sejam exportados através de formatos como html e/ou xml.

Deve possuir funcionalidade de recuperação de estado da BIOS a uma versão anterior gravada em área de memória exclusiva e destinada a este fim, de modo a garantir recuperação em caso de eventuais falhas em atualizações ou incidentes de segurança

- A solução ofertada deve permitir que relatórios sejam exportados através de formatos como html e/ou xml.
- Deve possuir funcionalidade de recuperação de estado da BIOS a uma versão anterior gravada em área de memória exclusiva e destinada a este fim, de modo a garantir recuperação em caso de eventuais falhas em atualizações ou incidentes de segurança

#### **Placa mãe:**

- Deverá ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado; não é produzida em regime OEM ou personalizada;
- Possuir no mínimo 02 (DOIS) SLOTS PCI EXPRESS mini card SLOT ou m.2 (wireless e armazenamento);
- Deverá possuir 01 (UMA) portas USB 3.2 Gen 1 Tipo-A;
- Deverá possuir 03 (TRÊS) portas USB 3.2 Gen 1 Tipo-A na parte traseira;
- Deverá possuir 01 (UMA) portas USB 3.2 Gen 1 Tipo-A com SMART POWER ON na parte traseira;
- Deverá possuir 02 (DOIS) DisplayPort 1.4 na parte traseira;
- Deverá possuir 01 (UM) portas HDMI 2.0b na parte traseira;
- A placa mãe deverá possuir número de série registrado na sua BIOS, possibilitando, ainda, sua leitura na forma remota por meio de comandos DMI 2.0;
- O chipset deverá pertencer à geração mais recente disponibilizada pelo fabricante, compatível com o processador ofertado.

#### **Unidade de disco rígido:**

- Controladora de discos integrada à placa mãe, padrão SATA-3;
- Com 01 (uma) unidade SSD de 256GB PCIe NVMe M.2.

#### **Controladora de rede gigabit ethernet:**

- Possibilidade de operar a 10, 100 e 1000 MBPS, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
- Capacidade de operar no modo full-duplex; suporte ao protocolo SNMP;
- Conector RJ-45 FÊMEA.

#### **Controladora de vídeo:**

- Suporte à resolução mínima de 1920 X 1080 @ 60 Hz;
- Dois conectores de vídeo sendo um destes nativos no padrão displayport ou outro HDMI;
- Suporte a 03 monitores simultaneamente.

#### **Controladora de áudio integrada high definition:**

- Integrada a placa mãe;
- Conectores frontais para headphone e microfone, sendo aceita interface tipo combo;
- Alto falante integrado ao chassi/placa mãe.

## Gabinete:

- Gabinete tipo mini desktop (reduzido), com volume máximo de 1,29KG;
- Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC;
- Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
- Possuir sensor de intrusão.
- Deverá ser entregue solução do fabricante, visando a fixação do equipamento ao monitor cotado do equipamento (fixação no próprio monitor) formando um conjunto único e compacto e utilizando o padrão VESA, sem alterar ou limitar as condições de ergonomia exigidas para o monitor (inclinação, rotação e ajuste de altura). A solução não poderá se utilizar de frisagens, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes;
- Deverá ser aplicado logo oficial da contratante, com área de impressão mínima de 3,00 X 2,72 CM, através de sistema de gravação direta como aplicação em laser, não sendo admitido o uso de adesivagem, serigrafias ou adaptações semelhantes. A gravação deverá ser feita apenas no gabinete do computador ou na parte traseira do monitor, visando medidas de segurança.

## Periféricos Externos:

- O monitor deverá estar em linha de produção
- Registra no Sistema Operacional do equipamento ao qual é conectado informações de “Número de Série”, “Fabricante” e “Modelo” no formato EDID (Extended Display Identification Data – padrão definido pela VESA), facilitando assim a gestão dos ativos de TI (inventário, acionamento de garantia, etc)
- Tela 100% plana de LED e dimensões mínimas de 24 Polegadas;
- Rotação (90 graus), ângulo e Ajuste de altura de 10 cm no mínimo;
- Resolução de 1920 x 1080 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- Conectores de entrada nativos: Mínimo 01 (uma) entrada com conector HDMI, 1 entrada VGA e um Conector Display Port (DP);
- Controles digitais externos e frontais de brilho, contraste, posição horizontal e vertical, tamanho horizontal e vertical;
- Tempo de resposta máximo de 8ms;
- Pixel Pitch máximo de 0.27
- Contraste típico mínimo de 1.000:1;
- Tela anti-reflexiva;
- Capaz de reconhecer sinais da controladora de vídeo para auto- desligamento e economia de energia elétrica;
- Em conjunto com o monitor, deverá ser fornecido sw ou recurso para: Ajuste de Brilho, Contraste, Resolução; permite ajustes e perfis pré-definidos de configuração; Ajustes pré-definidos para alinhamento das janelas – até 6 aplicações simultâneas

- Deverá acompanhar todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento.

#### **Teclado padrão ABNT-II com conector USB:**

- Teclas de iniciar e de atalho do MS – Windows; mudança de inclinação do teclado;
- Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo 1,5M;
- Bloco numérico separado das demais teclas;
- Impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.

#### **Mouse ótico com conector USB:**

- Dispositivo dotado com 03 (três) botões, sendo um botão para rolagem de telas – “SCROLL” e resolução mínima de 1000DPI;
- É da mesma marca e cor do equipamento a ser fornecido;
- Deverá acompanhar MOUSEPAD;

#### **Sistema operacional e softwares:**

- Deverá acompanhar a licença Windows 10 Professional 64 bits;
- Deverá acompanhar a suíte de segurança com gerenciamento centralizado, acessada através de um browser compatível com HTML5, que permite aplicar políticas de segurança (CRIPTOGRAFIA E PROTEÇÃO CONTRA AMEAÇAS) para diretórios, pastas ou arquivos específicos, dispositivos de armazenamento internos (HDD/SSD E CARTÕES SD) e dispositivos externos (Pendrive e HDDS).

#### **Suporte e garantia:**

- Garantia do fabricante para todos os itens: 03 (TRÊS) anos para assistência básica no local.
- O fabricante deve possuir central de atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema;

#### **Comprovações técnicas e certificações do conjunto de equipamentos:**

- O equipamento deverá possuir conformidade de compatibilidade do equipamento com o sistema operacional fornecido, ou seja, com a da fabricante Microsoft (<HTTPS://PARTNER.MICROSOFT.COM/EN-US/DASHBOARD/HARDWARE/SEARCH/CPL>), na categoria SYSTEM/DESKTOP, certificação Windows logo'd product list para Windows 10;
- <HTTPS://UBUNTU.COM/CERTIFIED>; ([EXCETO](#) para o monitor).

Comprovação de que o fabricante dos equipamentos ofertados possui ferramenta online para diagnóstico de problemas e banco de dados disponibilizado na internet e que permita obter a configuração de hardware e software ofertado, periféricos internos e drives de instalação atualizados e disponíveis para download a partir do nº de série dos mesmos, detecção automática de atualizações de drives;

- Nenhum dos equipamentos fornecidos deverá conter substâncias perigosas como MERCÚRIO (HG), CHUMBO (PB), CROMO HEXAVALENTE (CR(VI)), CÁDMIO (CD), BIEFENIL POLIBROMADOS (PBBS), ÉTERES DIEFENIL-POLIBROMADOS (PBDES), em contração acima da recomendada na diretiva ROHS (*RESTRICTION OF CERTAIN HAZARDOUS SUBSTANCES*) comprovado através de certificação emitido por instituição credenciada pelo Inmetro;
- Os equipamentos deverão possuir certificações de compatibilidade com a norma IEC 62368 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO;
- Os equipamentos deverão possuir EN 50564:2011 EN 62623:2013
- O fabricante deverá possuir certificado ECOVADIS na categoria PLATINUM – apresentar documento válido;
- O fabricante deverá possuir cadastro técnico federal de atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais com código 5-2 (FABRICAÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS, ELETRÔNICOS E EQUIPAMENTOS PARA TELECOMUNICAÇÃO E INFORMÁTICA) garantindo assim estar em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do IBAMA;
- O fabricante do microcomputador deve possuir certificado ISO 9001 E 14001 de qualidade;
- O fabricante do microcomputador deve ser membro da EICC (ELECTRONIC INDUSTRY CITIZENSHIP COALITION), para garantir que a mesma siga valores sustentáveis para seus trabalhadores e o meio-ambiente;
- O fabricante do microcomputador deve possuir certificado OHSAS 18001 ou ISO 45000, para garantia de conformidade com o sistema de gestão de segurança e saúde ocupacional (SGSSO) que visa proteger e assegurar que os colaboradores de uma organização tenham um ambiente de trabalho saudável e seguro.
- O Fabricante deverá possuir certificação ECOVADIS na categoria PLATINUM.
- O fabricante do microcomputador deverá fazer parte da GREEN ELETRON, entidade gestora para logística reversa de produtos eletroeletrônicos, idealizada pela Abinee.
- Os equipamentos deverão ser novos e sem uso, serem da linha corporativa e serem produzidos em série na época da entrega;
- Apresentar declaração que o proponente está autorizado pelo fabricante a comercializar os equipamentos ofertados. **Caso a empresa proponente seja o próprio fabricante, excluem-se as exigências com relação a declaração.**

## INSTRUÇÕES PARA INTERPOSIÇÃO DE RECURSOS:

05 dias úteis após a publicação no site da organização.

### **JULGAMENTO DAS PROPOSTAS – CRITÉRIO:**

1 - O critério definição da proposta vencedora se dará pela seleção do menor valor combinado com o atendimento ao termo de referência;

2 – A SP Leituras se reserva o direito de não selecionar nenhuma proposta, caso considere que não atendam aos requisitos do termo de Referência.

3 – O resultado no presente processo de compra será divulgado no site da SP Leituras – [www.spleituras.org](http://www.spleituras.org)

4 – A divulgação do resultado está prevista para o **dia 18 de dezembro de 2024**.

5 - Serão desclassificadas as propostas cujo objeto não atenda as especificações técnicas e demais características;

### **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidade e prazos com o objeto

### **REGULARIDADE FISCAL**

Para participar do certame objeto do presente Convite, os interessados deverão encaminhar proposta, da qual deverão constar, os seguintes documentos:

- Certidão de regularidade perante a Seguridade Social (INSS) e o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- CNPJ

### **CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:**

- Pagamento via boleto ou transferência bancária 28 dias após entrega dos equipamentos e mediante a apresentação da nota fiscal.

Para efeito de pagamento, a contrata encaminhará a respectiva nota fiscal e boleto bancário;

Notas fiscais e boletos que apresentação incorreções serão devolvidos à contratada para as devidas correções

Neste caso, o prazo começará a fluir a partir da data de apresentação da nota fiscal e boleto bancário, sem incorreções;

O pagamento será feito no prazo estipulado na nota fiscal não podendo ser inferior a 07 (sete) dias úteis da apresentação dela.

São Paulo, 23 de dezembro de 2024.

Jefferson Inocência Miguel  
Assistente de Compras

**RECEBEMOS AS PROPOSTAS DAS SEGUINTE EMPRESAS:**  
PAULO CESAR ROMANO – ME (VARUS TECNOLOGIA)  
A3 INFOTECH COM E PREST DE SERV E INFORMÁTICA LTDA

**VENCEDORA:** PAULO CESAR ROMANO – ME (VARUS TECNOLOGIA)  
**VALOR:** R\$ 28.000,00.