



TERMO DE REFERÊNCIA

1 – DO OBJETO

1.1 – O presente Termo de Referência tem como objeto a contratação de empresa especializada no fornecimento de **400 (quatrocentos) computadores**, com recursos do FUNPEN – 2019, visando atender as necessidades desta Secretaria.

1.2. As especificações técnicas dos itens e as quantidades a serem providas estão dispostas no Anexo I.

1.3 – A presente aquisição atenderá reserva de cota de 25% para Microempresas – ME e Empresas de Pequeno Porte – EPP.

2 – MÉTODOS E ESTRATÉGIA DE SUPRIMENTO

2.1 - O fornecimento será efetuado de acordo com a necessidade e conforme demanda da Secretaria no prazo, quantidade, local e horário determinados neste Termo de Referência.

2.2 - As quantidades ora informadas para os itens da presente licitação são apenas estimativas, não gerando a contratante a obrigatoriedade de aquisição das mesmas nem o direito da contratada em receber o valor correspondente pelo não fornecimento da quantidade e/ou itens não solicitados pela contratante.

3- JUSTIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

3.1 A aquisição ora pretendida visa dotar as Unidades Prisionais do Estado com computadores para o desenvolvimento das atividades administrativas, uma vez que contribuem para o bom andamento dos serviços realizados pelos servidores, agilizando a busca e troca de informações considerando o desgaste natural decorrente do uso diário destes equipamentos, bem como o fato de alguns equipamentos tornarem obsoletos tendo em vista os constantes avanços na área de informática.

3.2. Outrossim, considerando a existência de 45 (quarenta e cinco)



unidades prisionais e a previsão de inauguração de mais 8 (oito) unidades, a aquisição é imprescindível para o adequado aparelhamento do Sistema Penitenciário Estadual, concorrendo para uma gestão moderna e eficiente, objetivando, assim, um melhor desempenho na realização das atividades desenvolvidas por esta Secretaria.

4- ADJUDICAÇÃO

4.1 - A licitação será na modalidade por lotes, visto que esta Secretaria pretende adquirir os objetos que no seu contexto geral são da mesma natureza, tendo a percepção que aglutinando os objetos em lote, poderá gerar ao licitante ganhador, uma maior economia de escala que, certamente, será traduzida em menores preços em sua proposta global, além de garantir o cumprimento do cronograma de entrega proposta no edital, pois caso os objetos fossem divididos entre vários licitantes, qualquer atraso por parte de qualquer um deles, comprometeria todo o planejamento desta Secretaria.

5- PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

5.1 - O Contrato entrará em vigor na data de sua assinatura e findará em 31 de dezembro de 2020, respeitando-se as normas licitatórias, jurisprudência e doutrina vigentes.

6- LOCAL DA ENTREGA

6.1 - Os itens deverão ser entregues na Academia de Gestão Penitenciária/Almoxarifado, localizado na Av. João Pessoa, s/nº, Outeiro da Cruz, São Luís – MA.

– Horário: 08:00 às 18:00 (de segunda-feira à sexta-feira).

7 - PRAZO DE ENTREGA

7.1 - A entrega dos objetos deverá ser feita pela contratada em até 30 (trinta) dias corridos após recebimento da ordem de fornecimento emitida por esta SEAP/MA.



8 - CONDIÇÕES E PRAZO DE PAGAMENTO

8.1 - O pagamento será realizado em até 30 (trinta) dias corridos, contados posteriormente o fornecimento pela Contratada, após a apresentação da Nota Fiscal, devidamente atestada.

8.2 - Igualmente, o interessado deverá comprovar seu estado de regularidade fiscal perante a Fazenda Pública Municipal, Estadual e Federal, nos limites das leis orçamentárias, financeiras e da Lei Federal 8.666/1993.

9 - DO CONTRATO

9.1 - Em momento oportuno, as condições contratuais serão confeccionadas pelo setor competente quanto à elaboração da Minuta do Contrato, devendo englobar as obrigações, alterações, dentre outros pontos necessários à execução do ajuste, com fulcro no Capítulo III da Lei Federal nº 8.666/1993.

9.2 - Após a homologação do certame, o licitante vencedor será convocado para a assinatura do contrato no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

9.3 - A contratação está condicionada à verificação da regularidade dos documentos de habilitação do vencedor, nos termos do instrumento convocatório e da Lei de Licitações.

9.4 - Quando o interessado não assinar o contrato, por não cumprimento das disposições acima, é facultado à Administração Pública dar continuidade ao certame, convocando os licitantes remanescentes, conforme deverá ser explicitado no Edital.

10 - PROCESSO LICITATÓRIO

10.1 - As condições de habilitação dos licitantes, entendidas como habilitação jurídica, regularidade social e trabalhista, qualificação técnica e qualificação econômico-financeira, serão contempladas no Edital Licitatório,



respeitando-se as peculiaridades de cada contratação e limitando-se ao disposto nos Arts. 27 a 33 da Lei Federal nº 8.666/1993.

10.2 - A apresentação e o critério de julgamento das propostas de preços serão considerados no momento da elaboração do Instrumento Convocatório, devendo respeitar métodos objetivos, aspectos legais e princípios do Direito, pertinentes à modalidade licitatória escolhida.

11- CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

11.1 - A contratada deverá prever em seu orçamento todas as despesas diretas e indiretas, assim como possíveis e eventuais que possam surgir, para completo fornecimento dos equipamentos descritos neste Termo de Referência.

11.2 - Os servidores desta SEAP/MA presentes no local de entrega, e na presença de representante da contratada, deverão verificar a compatibilidade, qualidade e quantidade entregues, e, existindo manifestação positiva, a contratante entregará a Nota de Recebimento devidamente assinada por ambas as partes.

11.3 - Os computadores devem ser de linha de produção ativa, não se aceitando a participação na licitação de propostas que ofertam protótipos, item reformados, item usados e itens em desenvolvimento.

11.4 - Dentre outras razões, serão reprovados no recebimento equipamentos que apresentem avarias de qualquer natureza; vícios de qualidade ou quantidade decorrente da fabricação ou de transporte inadequado; ou que apresentem embalagens com violação de qualquer espécie e etc.

11.5 - Os computadores reprovados no recebimento serão devolvidos, devendo a Contratada providenciar a substituição no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados a partir do recebimento da Notificação, arcando com todos os custos decorrentes. Caso este prazo não seja observado, será considerada inexecução contratual, com a expressa ressalva de que a substituição dos aparelhos não exime a Contratada da aplicação de penalidades por atraso no fornecimento.

11.6 - Todos os componentes deverão ser inspecionados e certificados pelo INMETRO.



12 – GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

12.1 - O prazo de garantia será de 48 (quarenta e oito) meses, contados a partir do recebimento do equipamento sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante.

12.2 - O suporte será dado na modalidade *on-site*, e deverá ter início no dia útil seguinte ao da verificação do problema do equipamento ou componente e notificação à empresa CONTRATADA. A CONTRATADA deverá manter central de atendimento para abertura de chamados pelo menos no horário de 8 (oito) às 18 (dezoito) horas, de segunda a sexta-feira. A central deverá ser acionada, preferencialmente, por meio de ligação gratuita ou ligação local, podendo a empresa disponibilizar abertura de chamados pela internet;

12.3 - O serviço de garantia será prestado com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus adicional para a SEAP/MA e abrange: remoção dos vícios apresentados pelos equipamentos, materiais, drivers e outros componentes; solução de problemas e esclarecimento de dúvidas de configuração e de utilização dos equipamentos;

12.4 - As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia devem ser substituídas por outras novas, de primeiro uso e apresentar padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento;

13– SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1 - O atraso na execução contratual poderá penalizar a Contratada com multa de até 1% (um por cento) por dia de atraso, referente ao valor global do contrato.

13.2 - A inexecução total ou parcial poderá sujeitar a Contratada à pena de advertência escrita, multa, suspensão temporária de participar de licitação e impedimento de contratar com a SEAP/MA ou declaração de inidoneidade,



conforme ajustado na Minuta Contratual ou Instrumento Convocatório, e nos termos do Art. 87 e seguintes da Lei Federal nº 8.666/1993.

14 – UNIDADE FISCALIZADORA

14.1 – A fiscalização será realizada pela SUPERVISÃO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS – SRT/SEAP/MA

14.2 - A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

São Luís, 28 de maio de 2020.

Jonyelma diniz Pereira

Chefe TRC/ULIP

Responsável pela elaboração:

Alessandra Lídyia Farias Dias Silva

Especialista Penitenciário Jurídico TRC/ULIP

Mat. 00866521-00



ANEXO I

| LOTE I – AMPLA CONCORRÊNCIA | | | |
|-----------------------------|---------------------|---------|------------|
| ITEM | OBJETO | UNIDADE | QUANTIDADE |
| 01 | COMPUTADOR COMPLETO | UNIDADE | 300 |

| LOTE II – RESERVA PARA ME, EPP E MEI | | | |
|--------------------------------------|---------------------|---------|------------|
| ITEM | OBJETO | UNIDADE | QUANTIDADE |
| 01 | COMPUTADOR COMPLETO | UNIDADE | 100 |

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | |
|------|---|
| 1. | <u>PROCESSADOR:</u> |
| 1.1. | Processador Intel Core i5 de 8ª geração no mínimo. Deve ser compatível com a arquitetura de 64 bits; |
| 1.2. | Somente serão aceitos processadores Intel de 8ª Geração ou superior e AMD equivalente; |
| 1.3. | Frequência de operação por núcleo de 3.9 GHz ou superior; |
| 1.4. | O processador deverá suportar execução de sistema operacional e outros aplicativos tanto de 32 bits quanto de 64 bits; |
| 1.5. | Processador em arquitetura x86 com desempenho auditado no ano de 2018 ou posterior, com o software PassMark, índice mínimo em CPU Mark de 8000 pontos, e índice Single Thread Rating mínimo de 1800 pontos; |
| 1.6. | O processador deverá suportar execução de sistema operacional e outros aplicativos tanto de 32 bits quanto de 64 bits; |
| 1.7. | Deve possuir tecnologia integrada que permita economia de energia com TDP máximo de 65W; |
| 1.8. | O processador ofertado deverá fornecer suporte nativo mínimo a tecnologia de gerenciamento DASH 1.1 ou iAMT VII; |



2. **BIOS:**
- 2.1. Em português ou Inglês, desenvolvida pelo próprio fabricante do equipamento ou em regime de OEM, devidamente comprovado;
- 2.2. O fabricante do equipamento deverá prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS, devendo o fabricante disponibilizar em seu Web Site ainda aplicação que permita a atualização de forma online no mínimo para o Sistema Operacional Microsoft Windows 10 Professional x64 ou superior.
- 2.3. Serão aceitas tecnologias que comprovadamente realizem atualização da BIOS por intermédio do software de gerenciamento no Sistema Operacional Microsoft Windows 10 ou superior, através de agente específico residente no sistema operacional. Nesse caso o mesmo deverá oferecer a opção de realizar o procedimento para atualização de forma online e interativa no sistema operacional e por usuário devidamente credenciado a executar a referida tarefa;
- 2.4. No caso de atualização online no sistema operacional por meio do software de gerenciamento é obrigatório o fornecimento do respectivo e todos os módulos necessários à sua implementação de forma que a atualização ocorra como solicitado. Deverá estar licenciado para suporte e atualizações durante todo período de vigência da garantia dos equipamentos;
- 2.5. Deve possuir o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento do próprio fabricante ou em regime de OEM devidamente comprovado.
-
3. **INTERFACES:**
- 3.1. Possuir slots de expansão compatível com o padrão PCIe Mini Card ou M.2 PCIeCard;
- 3.2. Na parte frontal 2 (duas) portas USB, sendo no mínimo 1 (uma) USB 3.1 (tipo A) e 1 (uma) USB 3.1 (tipo C); Na parte traseira 6(seis) portas USB, sendo no mínimo 2 (duas) USB 3.1 (tipo A);
- 3.3. Interface bluetooth 4.0 ou superior;
- 3.4. Possuir no mínimo 2 (duas) interface de vídeo digitais, sendo obrigatoriamente no mínimo 1 (uma) no padrão DisplayPort ou Mini DisplayPort, e 1 (uma) no padrão HDMI 2.0 ou superior, não sendo aceito qualquer tipo de adaptação para essa exigência;
-
4. **MEMÓRIA:**
- 4.1. Capacidade instalada mínima de 8 (oito) GB RAM, DDR4 SDRAM;
- 4.2. Capacidade de expansão até 16 GB;
-
5. **ARMAZENAMENTO:**



| | |
|-------|--|
| 5.1. | O equipamento deverá ser fornecido com 01 (um) disco rígido 1 |
| 6. | <u>UNIDADE DE MÍDIA ÓTICA</u> |
| 6.1. | Unidade de DVD+/-RW interna, compatível com DVD+R, DVD-R, DVD+RW, DVD-RW, CD-R, CD-RW e DVD; SATA 8x ou superior. |
| 7. | <u>VÍDEO:</u> |
| 7.1. | 01 (uma) Controladora gráfica integrada Intel HD Graphics 520 ou superior; |
| 7.2. | Suporte nativo para a utilização de até 2 (dois) monitores em modo simultâneo; |
| 7.3. | Deve possuir no mínimo 02 (duas) Interfaces DisplayPort nativas, não sendo permitido uso de adaptadores para essa exigência; |
| 7.4. | Suporte nativo a tecnologia 3D, DirectX 12, OpenGL ou superior e OpenCL 1.2 ou superior; |
| 8. | <u>REDE:</u> |
| 8.1. | Interface integrada no padrão mínimo Gigabit Ethernet com conector RJ-45; |
| 8.2. | Suporte com seleção automática as velocidades de 10/100/1000MBITS; |
| 8.3. | Suporte nativo para a tecnologia Wake on LAN (WOL); |
| 8.4. | Deve permitir a inicialização do equipamento por comando de rede (Wake-on-Lan); |
| 8.5. | Possuir Interface de rede integrada IEEE 802.11 b/g/n; Homologado pela ANATEL |
| 9. | <u>ÁUDIO:</u> |
| 9.1. | Compatível com o padrão "High Definition Audio"; Deve possuir alto-falante interno com potência mínima de 1 W, conectado à saída de som interna da placa mãe; |
| 10. | <u>TECLADO:</u> |
| 10.1. | Conector tipo USB; |
| 10.2. | Possuir teclas de atalho compatíveis com as versões Microsoft Windows 10; |
| 10.3. | Deve seguir os mesmos padrões de cores do gabinete; |
| 10.4. | Deve ser do mesmo fabricante da CPU ou em regime de OEM devidamente comprovado; |
| 11. | <u>MOUSE:</u> |
| 11.1. | Mouse óptico USB com 2 (dois) botões e botão de rolagem (scroll); |
| 11.2. | Resolução mínima de 1000 DPI; |
| 11.3. | Deve seguir os mesmos padrões de cores do gabinete,; |



| | |
|-------|--|
| 11.4. | Deve ser do mesmo fabricante da CPU ou em regime de OEM devidamente comprovado; |
| 12. | <u>GABINETE:</u> |
| 12.1. | Gabinete padrão desktop; |
| 12.2. | Possuir capacidade para instalação de no mínimo 2 (duas) unidades de armazenamento internas ao gabinete; |
| 12.3. | Possuir slot do tipo kensington para fixação de cabo de segurança, devendo fazer parte do projeto original do gabinete; |
| 12.4. | Possuir botão liga/desliga; |
| 12.5. | Possuir indicadores na parte frontal de liga/desliga e acesso ao disco rígido; |
| 12.6. | Possuir conectores multimídia divididos em 1 (um) Mic-in e 1 (um) Headphone-out na parte frontal do gabinete, para facilitar o uso de microfones e fones de ouvido, ou um conector do tipo combo; Gabinete padrão desktop com volume de no máximo 9 (nove) litros. |
| 13. | <u>PLACA MÃE:</u> |
| 13.1. | Projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado ou desenvolvida especialmente para o mesmo em regime de OEM com a devida comprovação. Não sendo, portanto, aceitas placas genéricas destinadas ao mercado comum ou equipamentos desenhados ou voltados ao mercado doméstico, já que o equipamento a ser ofertado deve fazer parte de linha de produtos do fabricante, desenhada e voltada ao mercado corporativo; |
| 13.2. | Chipset do mesmo fabricante do processado, modelos comprovadamente superiores como arquitetura System-on-a-chip (SOC) serão aceitos; |
| 13.3. | Possuir chip de segurança TPM 2.0 ou superior integrado a mesma, não sendo permitido o atendimento a este requisito através de software. Deverá possuir na placa mãe no mínimo 01 (um) slot M.2. |
| 14. | <u>FONTE:</u> |
| 14.1. | Fonte de alimentação com PFC (power factor correction) e potência mínima de 180W, bivolt 110/220V/ e com comutação automática, sem a utilização de adaptadores, conversores ou transformadores; |
| 14.2. | Compatível com a configuração entregue pelo licitante, considerando todos os componentes e acessórios presentes no equipamento, levando-se em conta, inclusive, os limites máximos de "upgrade" suportados pelo equipamento; Possuir eficiência energética mínima de 85%, devendo essa ser comprovada em documentação oficial/ do fabricante ou certificação da fonte; |
| 15. | <u>SOFTWARE:</u> |



- 15.1. O equipamento deverá ser fornecido com o Sistema Operacional Microsoft Windows 10 Pro 64 Bits em Português (Brasil);
 - 15.2. Deverá acompanhar ainda cada equipamento as referidas mídias de restauração do sistema operacional e drivers mantendo o padrão de fábrica ou possuir sistema interno capaz de gerar as mídias de instalação e recuperação do sistema operacional.
 - 15.3. Software de edição de texto e outros: acompanhar licença de Microsoft Office versão Home and Business 2016 (Português Brasil) na modalidade OEM;
 - 15.4. Cada equipamento deverá acompanhar as referidas mídias de restauração do sistema operacional e drivers, mantendo o padrão de fábrica ou prover uma solução on-line no site do fabricante que permita realizar o download dos discos de restauração do sistema operacional e gerar um uma mídia de pendrive para recuperação do mesmo ao padrão de fábrica.
- 16. SEGURANÇA E RASTREAMENTO:**
- 16.1. O equipamento ofertado deve possuir integrado dispositivo ou funcionalidade na BIOS com características de segurança avançada de rastreamento pela internet que, em caso de furto ou extravio accidental, permita recuperação e localização do mesmo e ainda execução das seguintes funcionalidades:
 - 16.1.1. Bloqueio do hardware, impossibilitando que o equipamento seja utilizado ou reutilizado em caso de substituição do HL);
 - 16.1.2. Envio de um comando remoto capaz de apagar todas as informações contidas no HD ou arquivos específicos;
 - 16.1.3. Gerar logs do histórico de locais em que o equipamento foi utilizado, mostrando em um mapa os endereços, data e hora da conexão;
 - 16.1.4. As funcionalidades descritas deverão ser ativadas remotamente através de um console web;
 - 16.1.5. Esse dispositivo ou funcionalidade na BIOS deverá estar nativamente presente e pronto para ativação no equipamento ofertado com suporte por todo o período da garantia do hardware, através da aquisição de sua licença não prevista na configuração inicial.
 - 16.1.6. A comprovação que o equipamento é compatível com a tecnologia acima solicitada, deverá ocorrer através do site da Absolute Software (<https://www.absolute.com/engb/partners/compatibility>) ou por site público de outro fabricante que execute comprovadamente as mesmas funcionalidades solicitadas;
 - 16.2. Deverá possuir, acessível através do BIOS ou no boot do equipamento, ferramenta integrada para apagar os dados do disco rígido de forma segura conforme a norma NIST 800-88, não permitindo que sejam



recuperados através de ferramentas de recuperação de dados (data Recovery), deve estar em conformidade e aprovado de acordo o padrão internacional de segurança, de forma que não danifique a unidade de armazenamento durante o processo de limpeza dos dados do dispositivo. Essa exigência deverá ser comprovada pela apresentação de link ou catálogo público;

- 16.3. O equipamento ofertado deverá vir acompanhado de um conjunto de softwares de segurança com as seguintes características:
- 16.3.1. Permitir a combinação de autenticação no Windows por múltiplos fatores: senha, pin, impressão digital, smart card;
- 16.3.2. Gerenciar as permissões dos usuários que utilizam o equipamento permitindo gerar configurações individuais ou por grupo para acesso a recursos de como, por exemplo: permitir ou bloquear acesso às portas USB, Bluetooth, DVD+/-RW, etc...".
- 16.4. Deverá ser fornecido um software do próprio fabricante com recursos de monitoramento e diagnósticos com os seguintes recursos mínimos:
- 16.4.1. Visualizar a configuração do seu hardware e dos softwares instalados;
- 16.4.2. Verificar a validade da garantia do seu hardware;
- 16.4.3. Receber notificações de atualizações importantes de drivers do seu hardware;
- 16.4.4. Executar um diagnóstico no seu hardware para verificar algum problema;
- 16.4.5. Análise profunda dos componentes: segurança, áudio, vídeo, bateria e armazenamento;
- Apresentar URL para download da ferramenta.

17. CERTIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO/ FABRICANTE:

- 17.1. O conjunto ofertado (modelo equipamento, placa gráfica e sistema operacional), deve ser certificado para o SolidWorks 2019 ou superior via parceria de HW com comprovação obtida no site do desenvolvedor do software em <https://www.so.idworks.com/sw/support/videocardtesting.htm/>;
- 17.2. O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental/ com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado;
- 17.3. Possuir certificação Epeat (Eletronic Product Environmental/ Assessment Too/), na categoria mínima Gold para todo conjunto ou apresentar certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Indústria/ — Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação dos seguintes requisitos: segurança para o usuário e instalações; compatibilidade eletromagnética; e consumo de energia (Decreto nº 7.174/2010, art. 3º, II), em relação aos bens de informática e automação, regulamentado pela Portaria — Inmetro 170/2012.



- 17.4. Certificado ou comprovante de conformidade com a norma elétrica IEC 60950-1:2001 (safety of information technology equipment including electrical/ business equipment), do computador e monitor para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos; Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), como hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial/ ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem ofertado cumpre com as exigências do edital, conforme previsto nas recomendações contidas na IN 01-2010 SLTI;
18. **GARANTIA:**
- 18.1. Deverá possuir garantia do fabricante do equipamento para todos componentes, incluindo bateria na modalidade on-site, mínima de 36 (trinta e seis) meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site) do mesmo. A comprovação deverá ocorrer através de documentação do fabricante de domínio público, não sendo aceitas declarações do fabricante ou fornecedor para fins de comprovação da mesma que por ventura conflitem com catálogos, manuais, folders, etc.; Durante o período da garantia o prazo máximo para o reparo de equipamentos defeituosos a condição norma/ de funcionamento deverá ser de até 07 (sete) dias úteis;
19. **OUTROS REQUISITOS:**
- 19.1. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem ser da mesma marca ou regime de OEM com a devida comprovação e terem gradações neutras das cores preta ou cinza e manter o mesmo padrão de cor;
- 19.2. Deverá comprovar em proposta, obrigatoriamente, todos os itens e sub-itens desta especificação, apontado a página do documento onde consta a comprovação do item/sub-item proposto. A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará na desclassificação da proponente;
- 19.3. O fabricante do equipamento deverá ter site na internet, com disponibilidade de informações e downloads de novas versões de BIOS e drivers de dispositivos do equipamento. Essas devem ser facilmente localizadas e identificadas pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete. Deve indicar endereço;
- 19.4. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua "Web Site" _diagnóstico remoto. Caso o mesmo não possua o software em seu "Web Site", deverá fornecer



juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos.

- 19.5. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema atendimento e suporte técnico para realização de abertura de chamados, bem como acompanhar andamento dos mesmos. Esse sistema de atendimento e suporte, deverá ser obrigatoriamente acessível através de navegação na página de internet do fabricante não sendo aceitas indicações de links de atendimento por sistemas externos não vinculados oficialmente ao fabricante ou seu domínio de página da internet; Deverá ser comprovada a existência da assistência técnica responsável pelo atendimento na modalidade on-site, devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos ou de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de documentação expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados;

20. **MONITOR:**

- 20.1. Tecnologia LED 19 polegadas ou superior, TFT de matriz ativa;
- 20.2. Possuir tela no formato widescreen no padrão 16:9;
- 20.3. Possuir interface de conexão tipo Display Port;
- 20.4. Deve possuir base com suporte para ajuste de altura com elevação mínima de 10cm, não sendo aceitas quaisquer adaptações ao modelo original para atender a essa exigência;
- 20.5. Possuir rotação da tela mínima de 90 graus, permitindo exibição de imagens e ou textos no formato widescreen vertical (Rotação Pivot);
- 20.6. Deve acompanhar cabo de alimentação no novo padrão de tomada elétrica NBR 14136 e cabo de vídeo Display Port;
- 20.7. Fonte de alimentação obrigatoriamente interna ao gabinete, 110/220 volts e com comutação automática de voltagem;

Monitor deve seguir padrão de cores do computador ofertado e a marca do fabricante do microcomputador deve constar na parte frontal do monitor em "serigrafia" ou similar, não sendo aceitas etiquetas adesivas.