

TERMO DE REFERÊNCIA

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS
PREGÃO Nº XX/2018
(Processo Administrativo nº 50300.012058/2018-27)

1. DO OBJETO

- 1.1. Aquisição de computadores desktops, incluindo garantia on-site de 60 meses, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos:

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR GLOBAL ESTIMADO
1	Computadores desktops com garantia on-site de 60 (sessenta) meses. (especificação técnica descrita no item 1.2)	66338	UNIDADE	160	R\$ 6.739,12	R\$ 1.078.258,80

1.2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO ITEM 01 – COMPUTADORES DESKTOPS

1.2.1. PROCESSADOR

- 1.2.1.1. Processador com, no mínimo, 4 (quatro) núcleos físicos, arquitetura x86 com suporte a 64 bits, com extensões de virtualização e instruções SSE 4.1, SSE 4.2 e AVX 2.0;
- 1.2.1.2. Frequência de clock de, no mínimo, 2.1 GHz;
- 1.2.1.3. Cache L3 de, no mínimo, 6 MB;
- 1.2.1.4. Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima, pelo período de 8 horas diárias consecutivas, em ambiente não refrigerado;
- 1.2.1.5. O microprocessador deverá obter pontuação (score) de, no mínimo, 7.000 pontos aferidos pelo site www.cpubenchmark.net, no link High End CPU Chart.

1.2.2. PLACA PRINCIPAL

- 1.2.2.1. Mínimo 2 (dois) slots para memória tipo DDR4, permitindo a instalação de até 32 (trinta e dois) Gigabytes;
- 1.2.2.2. Recursos DASH 1.0 (Desktop and mobile Architecture for System Hardware);
- 1.2.2.3. Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia, devendo gerar log na memória flash da BIOS com todos os eventos de intrusão;
- 1.2.2.4. Possuir chip de segurança TPM (Trusted Platform Module), versão 2.0, integrado à placa principal, acompanhado de drivers e software para utilização do chip;
- 1.2.2.5. Controladora SATA 3 ou versão superior, integrada e compatível com os periféricos adiante especificados;
- 1.2.2.6. Regulagem da velocidade de rotação do cooler da CPU de forma automática, de acordo com a variação de temperatura da CPU;
- 1.2.2.7. Suportar boot por pendrive ou disco conectado a uma porta USB 3.1.

1.2.3. BIOS

- 1.2.3.1. BIOS do tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões ACPI e Plug-and-Play;
- 1.2.3.2. BIOS em português ou inglês, desenvolvida em conformidade com a especificação UEFI 2.1.
- 1.2.3.3. Entregue na versão mais atual disponibilizada pelo fabricante;
- 1.2.3.4. Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco rígido;
- 1.2.3.5. Serão aceitas BIOS com reprogramação via software desde que estes estejam devidamente licenciados para o equipamento e constantes no CD-ROM/DVD-ROM de drivers e aplicativos que deverá vir junto com o equipamento ou também disponibilizados para download no sítio do fabricante;
- 1.2.3.6. Suporte à tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T.
- 1.2.3.7. Atualização da BIOS por meio de interface gráfica através de utilitário disponível no sítio do fabricante.
- 1.2.3.8. Possibilidade de desativação das portas USBs através da BIOS do sistema.
- 1.2.3.9. Deverá ainda possuir sistema integrado de diagnóstico em modo gráfico capaz de verificar a saúde do sistema e teste dos seguintes itens: Disco Rígido, Funcionalidade de Portas USB, Processador e Memória RAM.
- 1.2.3.10. Deverá permitir acesso remoto ao POST (Power on Self Test) e BIOS para leitura e gravação, mesmo com o equipamento desligado, através da rede;
- 1.2.3.11. Deverá permitir acesso remoto ao sistema operacional e processo de inicialização do microcomputador através de interface gráfica, com controle remoto do mouse e teclado (KVM remoto), independente do suporte de aplicações locais ou estado do sistema operacional;
- 1.2.3.12. A BIOS deve usar métodos de criptografia para verificar a integridade da BIOS antes de passar o controle de execução a mesma;
- 1.2.3.13. A BIOS deve possuir sistema de verificação da integridade da BIOS em tempo real que ao menos garanta que apenas imagens confiáveis do código da BIOS sejam executados e que também impeça a execução de rootkits, vírus e malwares, essa verificação deve ser executada durante a inicialização, no desligamento e durante o uso do computador.

1.2.4. MEMÓRIA RAM

- 1.2.4.1. Memória RAM tipo DDR4-2400MHz ou superior, com no mínimo 8 (oito) Gigabytes, em dois módulos idênticos de 4 (quatro) Gigabytes cada, operando em Dual Channel.

1.2.5. CONTROLADORA DE VÍDEO

- 1.2.5.1. Interface controladora de vídeo on board ou compatível com WXGA padrão PCI Express 16X ou superior, com capacidade para controlar 02 (dois) monitores simultaneamente e permitir a extensão da área de trabalho, com no mínimo 1 (um) conector DisplayPort e 01 (um) HDMI. Caso a interface de vídeo seja integrada, deverá possuir alocação dinâmica de memória de até 1.7 GB.
- 1.2.5.2. Compatibilidade com a tecnologia DirectX 12.
- 1.2.5.3. Taxa de atualização de 60 Hz ou superior.
- 1.2.5.4. Suportar a resolução mínima de 1920 x 1080 @ 60 Hz.

1.2.6. CONTROLADORA DE ÁUDIO

- 1.2.6.1. Controladora de áudio integrada à placa principal, não sendo permitido placa extra ou adaptadores.
- 1.2.6.2. Conectores frontais para Headphone e microfone, sendo aceita interface tipo combo;
- 1.2.6.3. Alto-falante interno;

1.2.7. INTERFACES

- 1.2.7.1. Controladora de Rede integrada à placa-mãe com velocidade de 10/100/1000 Mbps/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, auto-sense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45 e função wake-on-lan em funcionamento e

suporte a múltiplas VLANs (802.1q e 802.1x). Não serão aceitas placas de rede externas (off board); Ser compatível e funcionar com as exigências do gerenciamento remoto;

1.2.7.2. Conectores de áudio, entrada e saída, na parte frontal do gabinete. Os conectores de entrada e saída de áudio poderão ser independentes ou do tipo combo.

1.2.7.3. No mínimo 6 (seis) interfaces USB 3.0 ou superior sem a utilização de hubs, sendo pelo menos 2 (duas) interfaces 3.0 ou superior instaladas na parte frontal do gabinete e 4 (quatro) interfaces USB 3.0 ou superior instaladas na parte traseira. Não serão aceitas a utilização de hubs, placas ou adaptadores;

1.2.7.4. Possuir uma interface para rede sem fio (Wireless) compatível com o padrão 802.11ac integrada a placa mãe ou que a interface de rede sem fio seja interna ao gabinete. Caso necessário, deverão ser fornecidas antenas para o perfeito funcionamento da interface para rede sem fio.

1.2.7.5. O equipamento ofertado deve possuir, no mínimo, 2 (dois) conectores de vídeo, sendo, no mínimo, 1 (um) DisplayPort e, no mínimo, 1 (um) HDMI;

1.2.8. UNIDADES DE ARMAZENAMENTO

1.2.8.1. Unidade de estado sólido (SSD - Solid State Drives) com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 256 (duzentos e cinquenta e seis) Gigabytes, interface tipo M.2 ou SATA, com tempo médio entre falhas (MTBF) mínimo de 1 milhão de horas, velocidade mínima de leitura de 400 MB/s e velocidade mínima de gravação de 300 MB/s.

1.2.8.2. Unidade de disco rígido interna de capacidade de armazenamento de 1 TB, interface tipo SATA 3 de 6 GB/s, cache de 32MB e velocidade de rotação de 7.200 RPM;

1.2.8.3. Deve possuir as tecnologias S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) e NCQ (Native Command Queuing).

1.2.8.4. Em caso de necessidade de substituição da unidade de armazenamento, não será permitido o recolhimento pelo fornecedor ou fabricante por questões de sigilo dos dados nele contidos. O disco antigo deverá permanecer com a CONTRATANTE;

1.2.9. GABINETE

1.2.9.1. Gabinete tipo mini desktop (tamanho reduzido), com volume máximo de 1.400 cm³. A capacidade é medida através da multiplicação de (Altura x Largura x Profundidade);

1.2.9.2. Conectores de som para saída e microfone na parte frontal do gabinete;

1.2.9.3. Sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete. O fluxo do ar interno deve seguir as orientações do fabricante do microprocessador;

1.2.9.4. Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete;

1.2.9.5. Acabamento interno composto de superfícies não cortantes;

1.2.9.6. Na cor preta, cinza, prata ou combinação dessas.

1.2.9.7. Baixo nível de ruído;

1.2.9.8. O gabinete deverá ser do próprio fabricante ou homologado por ele para a solução ofertada.

1.2.9.9. O gabinete deverá possuir um conector de encaixe para kit de segurança do tipo kensington ou similar para inserção da trava de segurança sem adaptações.

1.2.9.10. Possui sensor de intrusão que gera log para posterior auditoria, passível de obtenção via protocolo SNMP.

1.2.9.11. Possui suporte de fixação do gabinete ao monitor que permita ajuste de altura e rotação. A fixação do gabinete ao monitor poderá ser feita através do suporte próprio fornecido em conjunto, fazendo parte integrando do projeto original do equipamento ou furação padrão VESA. Deve ser entregue todo o material necessário para acoplar o gabinete ao monitor.

- 1.2.9.12. Cada gabinete deverá vir acompanhando de 1 (um) cabo de aço para fixação do equipamento à mesa. A Trava deverá ter padrão compatível com o gabinete, fechadura com segredo único em uma ponta e laço na outra ponta. Não serão aceitas fechaduras baseadas em código. Todos os “segredos” deverão ser iguais, podendo ser abertos por qualquer uma das chaves entregues.

1.2.10. FONTE DE ALIMENTAÇÃO

- 1.2.10.1. Fonte de alimentação interna ou externa, compatível com o equipamento ofertado, com chaveamento automático, suportando as tensões de entrada de 110/220v; PFC (Power Factor Correction) ativo para fontes interna ao gabinete e eficiência mínima de 87%; para fontes externas a eficiência mínima de 87%.
- 1.2.10.2. A fonte deve ser capaz de suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa mãe, microprocessador, interfaces, discos rígidos, memória RAM e demais periféricos);
- 1.2.10.3. Possuir eficiência energética de no mínimo 87%, comprovado por meio de laudo técnico emitido pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), INMETRO ou outro reconhecido por esse último;
- 1.2.10.4. Os cabos elétricos, quando aplicáveis, devem seguir a norma NBR 14136;

1.2.11. TECLADO

- 1.2.11.1. Padrão AT do tipo estendido de 107 teclas, com todos os caracteres da língua portuguesa. O equipamento deverá funcionar corretamente quando o Sistema Operacional estiver configurado para o Teclado Brasileiro ABNT II;
- 1.2.11.2. Padrão ABNT-2 e conector USB, sem adaptadores;
- 1.2.11.3. Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar) e aplicação (acesso ao menu de atalhos: equivalente ao botão direito do mouse);
- 1.2.11.4. Regulagem de altura e inclinação do teclado;
- 1.2.11.5. Bloco numérico separado das demais teclas;
- 1.2.11.6. Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5m;
- 1.2.11.7. LED indicador de teclado numérico habilitado;
- 1.2.11.8. LED indicador de tecla Caps Lock pressionada;
- 1.2.11.9. No caso de fornecimento de teclas de desligamento, hibernação e espera, as mesmas devem vir na parte superior do teclado;
- 1.2.11.10. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.
- 1.2.11.11. O teclado deverá, obrigatoriamente, possuir a mesma cor do gabinete.

1.2.12. MOUSE

- 1.2.12.1. Mouse USB com fio, sem o uso de adaptadores;
- 1.2.12.2. Mouse com tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem;
- 1.2.12.3. O mouse deve possuir dois botões (direito e esquerdo), roda (scroll wheel) e ser ambidestro (simétrico).
- 1.2.12.4. Resolução mínima de 1.000 (mil) dpi ou superior;
- 1.2.12.5. Cabo com no mínimo 1,5 m;
- 1.2.12.6. O mouse deverá, obrigatoriamente, possuir a mesma tonalidade do gabinete (cor).
- 1.2.12.7. Deve ser fornecido mouse-pad com superfície adequada para utilização de mouse óptico.

1.2.13. ACESSÓRIOS

- 1.2.13.1. Os equipamentos deverão ser acompanhados de todos os cabos de força e outros cabos necessários, drivers e manuais necessários à instalação e ao seu perfeito funcionamento;

- 1.2.13.2. Deverá ser fornecido cabo de energia com conector macho padrão ABNT 14136:2002. O comprimento padrão do cabo de alimentação da CPU e do monitor deverá ser de no mínimo 1,5 metros.
- 1.2.13.3. Suporte para encaixe do gabinete ao monitor de vídeo, caso esta seja a solução utilizada pelo fabricante para fixação do gabinete ao monitor.
- 1.2.13.4. A solução utilizada pelo fabricante para a fixação do gabinete na parte traseira do monitor não pode impactar os ajustes de altura, rotação e inclinação do monitor.
- 1.2.13.5. O suporte, acessório ou outra solução para fixação do gabinete ao monitor não pode tapar o número de série do equipamento, facilitando assim a identificação deste em momentos de necessidade;
- 1.2.13.6. Os dois monitores devem permitir a utilização do suporte ou solução para fixar o chassi do computador na parte traseira do monitor, devendo ser entregue apenas 01 (um) suporte para o conjunto;
- 1.2.13.7. Cada gabinete deverá vir acompanhando de 1 (um) cabo de aço para fixação do equipamento à mesa. A Trava deverá ter padrão compatível com o gabinete, fechadura com segredo único em uma ponta e laço na outra ponta. Não serão aceitas fechaduras baseadas em código. Todos os “segredos” das fechaduras deverão ser iguais, podendo ser abertos por qualquer uma das chaves entregues.

1.2.14. MONITORES

- 1.2.14.1. A solução deverá vir com 2 (Dois) Monitores LED de, no mínimo, 23 polegadas na diagonal cada, com as seguintes características:
- 1.2.14.2. Tecnologia de iluminação traseira (tipo de painel): LED;
- 1.2.14.3. Resolução Nativa: Full HD (1080p) 1920 x 1080 @60 Hz ou superior;
- 1.2.14.4. Frequência do painel: no mínimo 60 Hz ou superior;
- 1.2.14.5. Taxa de Proporção da Tela: 16:9 (Widescreen);
- 1.2.14.6. Ângulo de visão de pelo menos 170° horizontal e 170° vertical;
- 1.2.14.7. Tempo de resposta de no máximo 8ms;
- 1.2.14.8. Brilho de no mínimo 250 cd/m2.
- 1.2.14.9. Relação de contraste estático de no mínimo 1000:1;
- 1.2.14.10. Relação de Contraste Dinâmico: no mínimo 4.000.000:1;
- 1.2.14.11. Suporte de Cores: no mínimo 16 milhões de cores;
- 1.2.14.12. Tratamento da tela: Antireflexo;
- 1.2.14.13. Deverá possuir, no mínimo, 2 (duas) formas de conexões: 1 (uma) DisplayPort e 1 (uma) HDMI. Deverão ser entregues, no mínimo, 1 (um) cabo DisplayPort e 1 (um) HDMI, ambos sem uso de adaptadores. Os cabos devem ser compatíveis com as portas de vídeos do computador;
- 1.2.14.14. Deverá ter ajuste de inclinação;
- 1.2.14.15. Ajustes da posição do visor: altura, pivô (rotação) e inclinação;
- 1.2.14.16. Deverá possuir giro de 90° (rotação pivot), permitindo uso em modo paisagem e retrato;
- 1.2.14.17. Regulagem de altura de no mínimo 10cm;
- 1.2.14.18. Solução de giro e regulagem de altura acoplada no monitor, não sendo aceito adaptadores.
- 1.2.14.19. Instruções em tela (OSD), com informações de no mínimo contraste, brilho, cor, posição, linguagem e reset, todas em português falado no Brasil ou inglês;
- 1.2.14.20. Certificação de compatibilidade eletromagnética CE;
- 1.2.14.21. Deve possuir a certificação EPEAT Silver ou Gold, conferível através da página www.epeat.net ou através de emissão de certificação de entidade credenciada ao INMETRO;

- 1.2.14.22. Deve possuir a Certificação Energy Star 5.0 ou superior comprovada através do fabricante do equipamento ou da página <http://www.energystar.gov>, sendo necessário identificar a marca e o modelo ou família do equipamento.
- 1.2.14.23. Voltagem 110-220v, 60Hz com chaveamento automático, fonte interna, sem o uso de conversores ou transformadores externos.
- 1.2.14.24. O monitor deverá, obrigatoriamente, possuir a mesma tonalidade (cor) do gabinete.
- 1.2.14.25. O monitor deve acompanhar suporte ou acessório para encaixe do gabinete em sua parte traseira, sem que isso impacte nos ajustes de altura, rotação e inclinação entregues pelo monitor. O suporte não pode tapar o número de série do equipamento, facilitando assim a identificação deste em momentos de necessidade;
- 1.2.14.26. Os dois monitores devem permitir a utilização do suporte para fixar o chassi do computador na parte traseira, devendo ser entregue apenas 01 (um) suporte ou acessório;
- 1.2.14.27. Seguir as diretivas do RoHs (Restriction of Hazardous Substances). A exigência visa a restrição de uso de substâncias nocivas no processo de fabricação dos equipamentos.
- 1.2.14.28. Os monitores deverão ser do mesmo fabricante do computador ou em regime OEM, desde que a garantia seja fornecida pelo mesmo fabricante do computador.

1.2.15. SOFTWARES E DOCUMENTAÇÃO

- 1.2.15.1. Licença por unidade entregue, na modalidade OEM, com todos os recursos para garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional 64 bits;
- 1.2.15.2. Caso no momento da entrega dos equipamentos já exista uma versão superior ao Windows 10 Professional 64 bits, a mais recente e equivalente deverá ser entregue.
- 1.2.15.3. O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português BR instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers, além da documentação técnica em português necessária à instalação e operação do equipamento; ou poderá ser disponibilizada no site do fabricante do equipamento os drivers e o sistema operacional para downloads durante o período de garantia.
- 1.2.15.4. Fornecer 02 mídias externas (pen-drivers ou DVDs) contendo os drivers e o sistema operacional ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados.
- 1.2.15.5. Deverá ser entregue a imagem utilizada na replicação das máquinas para posterior utilização pela ANTAQ;
- 1.2.15.6. Deverá possuir, integrado à placa-mãe do computador (on-board), sem adaptações, subsistema de segurança TPM (Trusted Platform Module) compatível com a norma TPM Specification Version 2.0 especificada pelo TCG (Trusted Computing Group). Deverá ser fornecido software ou disponibilizado no site do fabricante, que permite a implementação desta função. As funcionalidades da suíte de segurança com gerenciamento centralizado, acessada através de um Browser compatível com HTML5, que permite aplicar políticas de segurança criptografia para dispositivos de armazenamento internos (HDD/SSD e cartões SD) e também dispositivos externos (Pendrives e HDDs). O suporte ao software acompanha a duração do suporte do equipamento. O software permite definição de políticas via grupos de equipamentos e também de forma individual, por usuário. Possibilita também a gestão de acessos dos usuários ao sistema, gerenciando recursos como leitores biométricos e leitores de smartcard, possibilitando assim uma autenticação de usuários multifacetada.
- 1.2.15.7. Deverá ser fornecido, instalado ou disponibilizado na internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo, que possibilite apagar de forma definitiva e irreversível todos os dados armazenados no disco rígido, permitindo o descarte seguro de seus equipamentos;
- 1.2.15.8. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do Sistema Operacional (Windows). Devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos remoto ou on site, emitir alertas e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do sistema;

1.2.15.9. Os componentes dos equipamentos deverão ser gerenciáveis remotamente, assumindo-se que possam estar desligados, porém energizados pela rede elétrica e conectados localmente a rede de dados. Serão exigidas, para efeitos de comprovação deste item a gerencia dos seguintes componentes: BIOS, Vídeo, Teclado e Mouse;

1.2.15.10. Possuir a capacidade de inventário remoto de hardware mesmo com o equipamento desligado;

1.2.15.11. Deverá ser fornecida a documentação técnica original de todos os componentes do hardware e sistema operacional comprovando as características e especificações técnicas solicitadas no edital e todos os softwares fornecidos (instalados ou não), visando instalação, operação e administração da máquina. Esta documentação será verificada na entrega do equipamento;

1.2.16. GERENCIAMENTO

1.2.16.1. Deverá acompanhar software de gerenciamento licenciado para todos os equipamentos solicitados.

1.2.16.2. O software deve gerenciar todo o parque de equipamentos ofertados utilizando protocolos ou padrões abertos como CIM (Common Information Model) e SNMP (Simple Network Management Protocol);

1.2.16.3. Deverá ser executado tanto pela rede cabeada e Wireless;

1.2.16.4. Cada equipamento deverá possuir uma licença de Software de Gerenciamento, compatível com o equipamento proposto;

1.2.16.5. O software de gerenciamento deve ser do tipo Cliente-Servidor, licenciado para utilização do contratante, de forma a permitir o gerenciamento centralizado dos equipamentos fornecidos através da rede por console de gerenciamento com os seguintes recursos:

1.2.16.5.1. Coletar informações dos equipamentos (inventário eletrônico) mesmo estando desligados ou com o Sistema Operacional comprometido (out-of-band);

1.2.16.5.2. O software de diagnóstico deverá ser capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento; processador; memória RAM; firmware do equipamento; capacidade do disco rígido;

1.2.16.5.3. Modificar parâmetros da BIOS, inclusive a ordem de boot;

1.2.16.5.4. Atualização de BIOS dos equipamentos de forma remota;

1.2.16.5.5. Receber proativamente notificações de potenciais condições de falhas, brechas de segurança;

1.2.16.5.6. Receber alerta de falhas de hardware e alterações de configuração;

1.2.16.5.7. Permitir ligar, desligar e reiniciar os equipamentos remotamente;

1.2.16.5.8. Alerta de abertura do gabinete;

1.2.16.5.9. 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);

1.2.16.6. O software deve permitir ao administrador acompanhar as seguintes informações:

1.2.16.6.1. Estado de saúde dos equipamentos;

1.2.16.6.2. Informações de voltagem elétrica de entrada dos equipamentos;

1.2.16.6.3. Informações do sistema de resfriamento dos equipamentos;

1.2.16.6.4. Informações da temperatura dos equipamentos;

1.2.16.6.5. Informações dos pentes de memória RAM;

1.2.16.6.6. Informações de acionamento do chassi de intrusão dos equipamentos;

1.2.16.6.7. Realizar a formatação definitiva de uma unidade de armazenamento.

1.2.16.7. O Equipamento deverá ainda permitir:

- 1.2.16.7.1. Acesso remoto através de conexão TCP/IP à interface gráfica do microcomputador, com controle total de teclado e mouse, independente do estado, tipo e versão do sistema operacional instalado no microcomputador ofertado, com controle remoto total da BIOS e visualização das telas de POST e telas gráficas do sistema operacional;
- 1.2.16.7.2. Deverá permitir ligar e desligar o micro remotamente, com controle de acesso, em horários programados;
- 1.2.16.7.3. Gravar política de Power On/Off no chipset que possibilite que este seja inicializado mesmo com a ethernet desconectada;
- 1.2.16.7.4. Instalação de sistemas operacionais remotamente, com acesso remoto ao teclado e mouse além da visualização remota gráfica das telas de instalação;
- 1.2.16.7.5. Capacidade de visualização/atualização do log de eventos do microcomputador, mesmo com este desligado.
- 1.2.16.7.6. Gerenciamento remoto independente do sistema operacional, com acesso à BIOS, visualização remota do POST da máquina e inicialização do equipamento a partir de pen-drive e imagem (ISO ou IMG) a partir da console do administrador localizada em compartilhamento na rede;
- 1.2.16.7.7. Tecnologia presente no hardware para isolar o equipamento da rede (LAN) em caso de ameaças de vírus ou equivalente, evitando maiores impactos e envio de alertas de notificação caso ocorra;

1.2.17. CERTIFICAÇÕES

- 1.2.17.1. Comprovação da compatibilidade com o sistema operacional Windows 10;
- 1.2.17.2. Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers deverão ser compatíveis com o sistema operacional Windows 10, na distribuição especificada;
- 1.2.17.3. O gabinete do microcomputador, incluindo todas as suas peças componentes: microprocessador, placa-mãe, ventoinhas, fonte de alimentação, placas de vídeo e demais componentes internos necessários, deverão atender ao nível de conforto segundo a NBR 10152 ou norma equivalente internacional, avaliada segundo os parâmetros do subtipo 'Escritórios-Salas de Gerência, Salas de Projetos e de Administração' (35 dB(A) e NC 30dB)";
- 1.2.17.4. Compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC 61000 comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou internacional equivalente;
- 1.2.17.5. Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou mais recente da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação expedida pelo fabricante do equipamento ou comprovação de que o fabricante do equipamento é membro do consórcio DMTF listado em uma das categorias BOARD ou LEADERSHIP;
- 1.2.17.6. Compatibilidade com a norma TPM Specification Version 2.0 especificadas pelo TCG (Trusted Computing Group), devendo o fabricante ser membro de uma das categorias listadas no site http://www.trustedcomputinggroup.org/about_tcg/tcg_members;
- 1.2.17.7. Compatibilidade com EPEAT na categoria Gold, comprovada através de atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética EPEAT, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO ou equivalente internacional. Será admitida como comprovação também, a indicação que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria Gold;
- 1.2.17.8. Atender a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances) quanto à não utilização de substâncias nocivas ao meio ambiente ou apresentar comprovação técnica demonstrando que os equipamentos não são fabricados utilizando substâncias nocivas ao meio ambiente como: cádmio (Cd), mercúrio (Hg), cromo hexavalente (Cr(VI)), bifenilos polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) e chumbo (Pb);

1.2.18. OUTROS REQUISITOS (DIVERSOS)

- 1.2.18.1. Ter carregamento de imagens em fábrica: Gerenciamento de imagem de sistema operacional, integração de hardware e software em fábrica. Instalar e configurar os aplicativos nos equipamentos;
- 1.2.18.2. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado e mouse) devem possuir gradações neutras das cores preta, prata ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor predominante do gabinete;
- 1.2.18.3. Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na Internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;
- 1.2.18.4. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;
- 1.2.18.5. Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, com comprimento de, no mínimo, 1,5m (um metro de cinquenta centímetros). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136;
- 1.2.18.6. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;
- 1.2.18.7. Os equipamentos, considerando a marca e modelo apresentados na licitação, não poderão estar fora de linha comercial, considerando a data de licitação (abertura das propostas);
- 1.2.18.8. Os equipamentos deverão ser novos (todas as peças e componentes presentes nos equipamentos) e de primeiro uso;
- 1.2.18.9. Deverá ser entregue lista em formato eletrônico constando todas as informações do equipamento, tais como, processador, memória, disco, marca, modelo, número de série, MAC address, etc.

1.2.19. REPLICAÇÃO DE IMAGEM

- 1.2.19.1. Cada equipamento deverá ser fornecido com uma imagem padronizada e funcional do ambiente de trabalho da contratante ANTAQ;
- 1.2.19.2. O serviço de replicação de imagem completa do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou pela empresa contratada. Para este serviço a empresa contratada deverá entregar um equipamento aos técnicos da contratante ANTAQ, idêntico ao que será fornecido, para a criação de imagem padrão. Após a criação da imagem o equipamento será devolvido à empresa contratada para os trabalhos de replicação de imagem nos demais equipamentos. Os trabalhos de replicação de imagem deverão ser concluídos dentro do prazo máximo de entrega dos equipamentos definidos neste projeto.
- 1.2.19.3. Será deduzido do prazo de entrega dos equipamentos o período de preparação da matriz, ou seja, período compreendido entre a entrega do equipamento matriz pela empresa contratada e a devolução do mesmo à empresa contratada;
- 1.2.19.4. As despesas de transporte, seguros e embalagens, referentes à entrega e a devolução do equipamento matriz citado no item correrão por conta da empresa contratada;
- 1.2.19.5. O lote completo deverá ser entregue com as imagens, sendo que, não serão admitidos problemas nos microcomputadores em razão do procedimento de replicação de imagem, ou seja, o percentual admitido de erros nas imagens será de 0% (zero por cento).

1.2.20. NOTAS E ESCLARECIMENTOS

- 1.2.20.1. Para todos os itens de especificação, será aceita oferta de qualquer componente de especificação diferente da solicitada, desde que comprovadamente iguale ou supere, individualmente, a qualidade, o desempenho, a operacionalidade, a ergonomia ou a facilidade no manuseio do originalmente especificado - conforme o caso, e desde que não cause, direta ou indiretamente, incompatibilidade com qualquer das demais especificações, ou desvantagem nestes mesmos atributos dos demais componentes ofertados;
- 1.2.20.2. A licitante deverá fornecer equipamento idêntico ao que foi especificado na Proposta comercial;
- 1.2.20.3. Na hipótese de oferta diferente daquela prevista na proposta comercial a licitante deverá comprovar que o item dispar iguala ou supera aquele estipulado na proposta original;
- 1.2.20.4. Verificada a superioridade, será lavrado pelo representante presente ao processo de avaliação das amostras (com procuração emitida pela empresa) um documento ratificando a proposta comercial da empresa e se comprometendo a ofertar, o equipamento idêntico ao apresentado para a amostra;
- 1.2.20.5. Teclados: Padrões da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), tanto ABNT quanto ABNT II tem o botão "Ç", a única diferença entre os dois é que na ABNT II há uma tecla a mais, o botão "Alt Gr", conhecido como Alt "Grande". Ela serve pra ativar os caracteres que fica no botões numéricos de 1 a 6 do teclado, e de alguns outros botões como "Q", "W", ou "E". Exemplo: ¹²³£ç;
- 1.2.20.6. Existem algumas variações em relação ao posicionamento das teclas de navegação normalmente descritas como T e T invertido;
- 1.2.20.7. Nos casos de necessidade de substituição de acessórios como teclado e mouse, deverá ser mantido o mesmo padrão do componente substituído.
- 1.2.20.8. O equipamento e seus acessórios ofertados (marca e modelo), não poderão estar em processo de descontinuidade e não poderão ser descontinuados até 60 (sessenta) dias após a data da abertura do certame.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A aquisição de computadores desktops visa prover à ANTAQ bens de Tecnologia da Informação adequados às suas necessidades, em número e recursos, permitindo reduzir o tempo de resposta das demandas operacionais internas e externas. Tal aquisição está devidamente elencada no PDTI 2018/2019, fruto do levantamento das necessidades de tecnologia de todas as áreas da ANTAQ. Esta contratação está correlacionada ao atendimento dos seguintes objetivos estratégicos: A6 – Prover soluções de Tecnologia da Informação alinhadas à estratégia da ANTAQ e P5 - Aumentar agilidade e produtividade dos processos internos.
- 2.2. A necessidade de aquisição de computadores desktops ficou evidenciada pelo aumento de solicitações de conserto destes através de chamados técnicos. Após levantamento dos desktops ativos em 2018 na ANTAQ a Secretaria de Tecnologia da Informação da ANTAQ obteve o seguinte resultado:
 - 230 desktops adquiridos em 2014, sem suporte técnico e sem garantia. Estes desktops, mesmo após 4 anos de uso, ainda permanecem em pleno funcionamento, confiáveis e sem apresentar avarias.
 - 340 desktops adquiridos em 2011, sem suporte técnico e sem garantia, com crescente aumento de avarias nos Discos Rígidos (HDs), fato este que levou à STI adquirir Discos Rígidos para substituição.
 - 92 desktops, vários modelos, adquiridos antes de 2011, sem suporte técnico, sem garantia e já obsoletos.
- 2.3. Além dos motivos supracitados outros evidenciam a demanda:
 - Solicitação enviada à STI através do SEI;

- Aumento de solicitações de reparos através de chamados TIAAtende. Uma parte destes chamados foi atendida com os Discos Rígidos já adquiridos. Outros chamados ainda permanecem sem a possibilidade de atendimento devido à escassez de novos computadores e outros tipos de defeitos.
 - Transtornos gerados por avarias provocadas nos equipamentos como: computadores parados para reparo, perda de documentos em HDs com defeito, utilização de recursos em tentativas de recuperação de arquivos, crescente substituição de computadores, movimentação de computadores entre Unidades Regionais e Sede o que gera custo para o órgão;
 - Computadores fora de garantia e por este motivo falta de agilidade no conserto destes.
 - Suspender a prática de substituição de peças em microcomputadores na Antaq, uma vez que este processo compromete a eficiência da atuação do Suporte Técnico da STI;
 - Não há no quadro servidores para realização de manutenções em microcomputadores quando estes apresentam defeitos. Além disso, do ponto de vista econômico, a prática e o histórico demonstram que tal prática se mostra ineficiente e antieconômica se comparada com a aquisição de novos dispositivos.
 - Outro fato relevante é a busca por padronização de modelos no intuito de agilizar atendimentos de microinformática e minimizar os impactos de paradas quando ocasionado incidentes nas estações de trabalho.
- 2.4. Diante desta situação a Secretaria de Tecnologia da Informação da ANTAQ inicia este processo com o objetivo de renovação do parque de microcomputadores em 300 computadores desktops. Devido a indisponibilidade de crédito orçamentário para a aquisição dos 300 computadores o quantitativo teve que ser alterado para 146 computadores.
- 2.5. A opção por adquirir computadores ultrarreduzidos (ou mini-PC) demonstrou-se a mais viável. Conforme estudo de mercado, verificou-se uma evolução tecnológica nesses equipamentos nos últimos anos, com configurações técnicas adequadas ao uso corporativo. Verificou-se ainda que os principais fabricantes dispõem de tal solução conforme consulta realizada junto às empresas, assim não há restrição de mercado. Além disso, observou-se um consumo menor de energia nesses equipamentos (potência 65W) se comparados aos desktops convencionais (potência 230W). No que se refere a aspectos logísticos, os computadores ultrarreduzidos permitem menor custo de armazenamento e maior facilidade de realocação e transporte. Estes equipamentos proporcionam ainda, em sua fabricação, a utilização em menor escala de matérias-primas como metais e plásticos além de embalagens menores, o que reduz significativamente a quantidade de materiais a serem utilizados e posteriormente descartados.
- 2.6. Observou-se ainda, forte tendência de utilização deste tipo de solução em diversos órgãos públicos, a saber:
- Universidade Federal do Goiás - (pregão eletrônico 254/2016);
 - Ministério das Relações Exteriores - (pregão eletrônico 52/2016);
 - Ministério Público Federal - (pregão eletrônico 67/2016);
 - Superior Tribunal de Justiça - (pregão eletrônico 183/2016);
 - Fundação Universidade de Brasília - (pregão eletrônico 34/2016),
 - Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (pregão eletrônico nº 06/2017),
 - Ministério do Turismo (pregão eletrônico nº 12/2018)
 - Justiça Federal de Pernambuco (pregão eletrônico nº 34/2017), entre outros.

2.7. A aquisição de novos computadores desktops trará como resultados: garantia de funcionamento dos equipamentos indispensáveis à continuidade das atividades desenvolvidas na Agência; padronização do parque de informática da Antaq, garantindo uniformidade no suporte técnico; mitigação da possibilidade da falta de microcomputadores suficientes para atender as necessidades da Agência; aumento de desempenho dos desktops, aumento da produtividade e agilidade das atividades administrativas e finalísticas; redução do tempo de execução das tarefas; garantir que todos os computadores de mesa estejam em garantia; redução dos defeitos nos equipamentos e dos custos com manutenção; dotar a Antaq de microcomputadores com qualidade, com suporte técnico e garantia; prover à ANTAQ bens de Tecnologia da Informação adequados às suas necessidades, em número e recursos, permitindo reduzir o tempo de resposta das demandas operacionais internas e externas.

3. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

3.1. O objeto tratado neste Termo de Referência é classificado como Bem Comum, nos termos do parágrafo único, do artigo 1º, da Lei 10.520/2002, bem como do parágrafo primeiro, do artigo segundo, do Decreto 5.450/2005, podendo, portanto, ser utilizada a modalidade de licitação pregão, na forma eletrônica, para sua aquisição.

4. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.

4.1. O prazo de entrega dos bens é de 60 dias, em remessa única, contados da emissão da Ordem de Fornecimento de Bens e do recebimento por parte da CONTRATADA da imagem de disco padrão, nos seguintes endereços:

UNIDADE	Endereço	CEP	Quantidade
ANTAQ-SEDE	SEPN - Quadra 514 - Conjunto "E" - Edifício ANTAQ – Asa Norte - Brasília/DF	70760-545	112
UREBL	Travessa Dom Romualdo de Seixas, 1560 – Ed. Connex Office – 6º andar – Umarizal – Belém – PA	66055-028	3
URECO	Rua América – nº 1654 – Corumbá – MS	79331-110	1
UREFL	Rua Esteves Júnior, nº 50 – 10º andar – Centro, Ed. Top Tower Executive Center – Florianópolis – SC	88015-130	4
UREFT	Av. Santos Dumont – nº 2122 – Salas 1007 – 1010 Edifício Manhattan Center – Aldeota - Fortaleza – CE	60150-161	4
UREMN	Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) – Avenida do Turismo, 1350, Tarumã, Manaus-AM	69010-901	2
UREPR	Rua Gabriel D'Lara – nº 716 – João Gualberto – Paranaguá – PR	83203-550	1
UREPL	Travessa Francisco de Leonardo Truda – nº 40 – 9º andar – Conjuntos 92 a 94 – Edifício FORMAC – Centro – Porto Alegre – RS	90010-050	3
UREPV	Rua Carlos Gomes, 513 – Edifício Caiari – Centro – Porto Velho – RO	76801-166	1
URERE	Av. Governador Agamenom Magalhães, nº 4.575 – Salas 101 a 103 – Empresarial Nassau – Bairro Paissandu, Recife-PE	50070-160	5
URERJ	Av. Rio Branco, nº 135 – 14º andar – Ed. Guinle – Centro – Rio de Janeiro – RJ	20040-912	12
URESV	Rua José Peroba – s/n – Lote 34 – Salas 101 a 104, 109 e 110 Edifício Atlanta Empresarial – Bairro Stiep, Salvador – BA	41770-235	5
URESL	Avenida Coronel Colares Moreira, nº 2868 – Ed. Business Center Renascença – Sala 802 – 811 Bairro Renascença II – São Luís-MA	65075-441	1
URESP	Rua Sampaio Viana, 277 – 4º andar, Edifício Albatroz. Bairro Paraíso – São Paulo-SP	04004-000	3

UREVT	Av. João Baptista Parra – nº 673 – 12º andar Edifício Enseada Tower – Praia do Suá – Vitória – ES	29052-123	3
-------	---	-----------	---

4.2. As entregas deverão ser realizadas em dias úteis, das 8h às 18h, nos endereços citados anteriormente.

4.3. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de **10 (dez) dias**, pelo(a) responsável local de cada endereço ou pelo fiscal do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

4.4. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de **30 (trinta) dias**, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.5. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de **30 (trinta) dias**, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.5.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

4.6. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

4.7. Deverá ser entregue lista em documento eletrônico (.txt, .csv, .xls) com o número de série dos equipamentos entregues.

4.8. Na entrega, deverá ser entregue documentação comprobatória da procedência dos equipamentos, como: nota fiscal, comprovante de importação, entre outros.

4.9. A Ordem de Fornecimento de Bens será emitida após a assinatura do contrato.

4.10. A Ordem de Fornecimento de Bens indicará a quantidade, os locais de entrega, os prazos e o responsável pelo recebimento além da conferência dos equipamentos fornecidos;

4.11. Em comum acordo com a CONTRATADA, a ANTAQ poderá definir endereços de outras localidades para a entrega e instalação dos equipamentos ou alterar o quantitativo a ser entregue na localidade.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

5.1. São obrigações da Contratante:

5.1.1. receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

5.1.2. verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações, quantidades, condições e obrigações constantes no Edital e na proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

5.1.3. comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

5.1.4. acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

5.1.5. efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

5.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

5.3. Nomear Gestor e Fiscais do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos Contratos, conforme o disposto no art. 18, inciso I, item “a”, da IN SLTI/MP nº 04/2014;

5.4. Vetar o emprego de qualquer produto que considerar incompatível com as especificações apresentadas na proposta da CONTRATADA, que possa ser inadequado, nocivo, danificar seus bens patrimoniais ou ser prejudicial à saúde dos servidores;

5.5. Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis;

5.6. Preencher e enviar a Ordem de Fornecimento de Bens de acordo com os critérios estabelecidos neste Termo de Referência;

5.7. Receber os objetos entregues pela CONTRATADA que estejam em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções a serem realizadas, devendo assinar ao final o Termo de Recebimento Definitivo;

5.8. Recusar com a devida justificativa qualquer material entregue fora das especificações constantes na proposta da CONTRATADA;

5.9. Informar à CONTRATADA, dentro do período de garantia, os novos locais para prestação da assistência técnica, caso ocorra remanejamento de equipamentos para outras unidades da CONTRATANTE não informadas na Ordem de Fornecimento de Bens; Assumir a responsabilidade pelos prejuízos eventualmente causados à CONTRATADA, decorrentes do mau uso ou operação imprópria, a partir do ato da recepção do produto fornecido para teste até a sua aceitação final, desde que, na sua apresentação, o produto não tenha apresentado defeitos;

5.10. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento da fatura emitida pela CONTRATADA dentro dos prazos preestabelecidos em Contrato;

5.11. Comunicar à CONTRATADA todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento dos produtos;

5.12. Caso a CONTRATANTE opte em utilizar uma imagem de disco padrão de sistema, ela deverá disponibilizar o equipamento devidamente configurado à CONTRATADA em até 5 dias úteis a partir do recebimento da amostra do equipamento;

5.13. Na abertura de chamados técnicos via telefone, a CONTRATANTE deverá ter em mãos: Tipo do equipamento, modelo do equipamento, nº de série do equipamento, localidade do equipamento, nome da pessoa de contato/telefone da pessoa de contato, descrição detalhada do defeito;

5.14. A CONTRATANTE deverá disponibilizar as informações de inventário que sejam requeridas pela CONTRATADA, para que possa validar as informações dos equipamentos.

5.15. Solicitar, quando necessário, à CONTRATADA, no ato de encaminhamento da Ordem de Fornecimento de Bens, um equipamento modelo para confecção da imagem do disco de sistema.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

6.1.1. efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

- 6.1.1.1. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;
- 6.1.2. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 6.1.3. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
- 6.1.4. comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 6.1.5. manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 6.1.6. indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato, para assuntos relativos ao cumprimento das obrigações contratuais e para participar de reuniões de acompanhamento.
- 6.1.7. Responder pelos danos causados à ANTAQ ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto.
- 6.1.8. Prestar todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados pela ANTAQ.
- 6.1.9. Adotar medidas de segurança adequadas no âmbito das atividades sob seu controle.
- 6.1.10. Manter sigilo relativo ao objeto contratado, bem como sobre dados, documentos, especificações técnicas ou comerciais e demais informações, bem como a respeito da execução e resultados obtidos no Contrato, inclusive após o término do seu prazo de vigência, sendo vedada a divulgação dos referidos resultados a terceiros em geral, e em especial a quaisquer meios de comunicação públicos e privados, e não divulgar ou utilizar quaisquer informações da ANTAQ junto a terceiros, das quais possa tomar conhecimento durante a execução do Contrato.
- 6.1.11. Informar à ANTAQ toda e qualquer irregularidade observada no curso da execução contratual.

7. DA SUBCONTRATAÇÃO

7.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório, salvo para a execução dos serviços de garantia on site;".

8. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

8.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

9. CONTROLE DA EXECUÇÃO

9.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

9.1.1. O recebimento de material de valor superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

9.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, 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.

9.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

10. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

- 10.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 10.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 10.1.3. fraudar na execução do contrato;
- 10.1.4. comportar-se de modo inidôneo;
- 10.1.5. cometer fraude fiscal;
- 10.1.6. não manter a proposta.

10.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- 10.2.1. advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

10.3. multa moratória de **0,5%** (meio por cento) por dia útil de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de **60** (sessenta) dias;

- 10.3.1. multa compensatória de **5%** (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
- 10.3.2. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
- 10.3.3. suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
- 10.3.4. impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;
- 10.3.5. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

10.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

- 10.4.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- 10.4.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

10.4.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

10.5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

10.6. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

10.7. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

11. CONDIÇÕES GERAIS

- 11.1. Todos os equipamentos e componentes devem ser fornecidos com garantia do fabricante de 60 (sessenta) meses.
- 11.2. Os equipamentos, seus componentes e acessórios entregues deverão ser novos e sem uso, não reformados ou reconicionados, devendo estar acondicionados em suas embalagens originais de fábrica.
- 11.3. Juntamente com os equipamentos deverão vir os manuais de instalação, impressos ou em mídia digital, no idioma em português do Brasil ou em inglês.
- 11.4. Deverão ser fornecidos todos os acessórios, opcionais, softwares e licenças de uso necessários para atendimento às necessidades e características definidas nas Especificações Técnicas.
- 11.5. Todas as licenças de software deverão ser ofertadas na modalidade de uso perpétuo, desta forma, a solução deve operar normalmente mesmo após o período de garantia.
- 11.6. Podem ser ofertados equipamentos com desempenho equivalente ou superior ao especificado neste Termo de Referência pois as especificações técnicas descritas são as mínimas que devem ser atendidas pelas Licitantes.

12. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

- 12.1. Serão exigidos, para aceitação da proposta, os seguintes requisitos:
 - 12.1.1. A licitante deverá cotar, em valores unitários e globais, o fornecimento dos equipamentos que constituem objeto da licitação, considerando a garantia pelo período de 60 (sessenta) meses, acrescidos de todos os componentes, acessórios, softwares, licenças de uso e opcionais necessários à operação plena do conjunto, de acordo com as exigências deste Termo de Referência e seus anexos.
 - 12.1.2. Nos preços cotados deverão estar incluídas todas as despesas com salários, fretes, encargos sociais, fiscais e comerciais, impostos, taxas e quaisquer outros tributos, quando aplicáveis, e demais despesas que incidam direta ou indiretamente sobre os materiais, mesmo que não estejam registrados neste documento.
 - 12.1.3. Deverá ser apresentado o valor do hardware e do software (licenças e garantia), e o somatório dos dois deverá ser igual ao valor registrado na licitação.
 - 12.1.4. Especificações com discriminação detalhada dos materiais, contando marca, modelo, referência e quantidade.
 - 12.1.5. Declaração do licitante, específica para a licitação, de que manterá a garantia contra defeito de fabricação e/ou vícios de funcionamento;
 - 12.1.6. Declaração da própria Licitante de que atende a todos os requisitos constantes neste instrumento;
 - 12.1.7. Documentação comprobatória de atendimento às especificações, como por exemplo: folder, catálogo, manuais ou amostra.
 - 12.1.8. A Proposta de Preço deverá ser redigida em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, com clareza, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, devidamente

datada, sendo firme e precisa, sem alternativas de preços ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado, com todos os preços expressos em Reais (R\$).

12.1.9. A Proposta deverá ter prazo de validade não inferior a 60 dias corridos, a partir da data de abertura das propostas.

12.1.10. O valor global da proposta comercial corresponderá ao somatório dos preços globais de aquisição dos equipamentos, software, acessórios e garantia de 60 meses.

12.1.11. Somente serão aceitas propostas das quantidades totais para cada item ofertado.

12.2. A ANTAQ poderá, a seu critério, exigir a apresentação de amostra antes ou após a fase de ofertas de lances, podendo rejeitar a proposta cujas especificações verificadas na amostra não atenderem aos requisitos solicitados;

12.3. Será considerada vencedora a proposta de menor valor, desde que atendidas todas as exigências contidas neste Termo de Referência e no Edital do Pregão;

13. GARANTIA DOS EQUIPAMENTOS

13.1. A garantia de funcionamento será pelo período de 60 (sessenta) meses, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos equipamentos, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante;

13.2. A CONTRATADA deverá comprovar aquisição da garantia dos equipamentos junto ao fabricante.

13.3. O serviço de garantia será prestado com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus adicional para a ANTAQ.

13.4. O serviço de garantia "on-site" será prestado nas instalações da ANTAQ.

13.5. A garantia deve englobar:

13.5.1. Remoção dos vícios apresentados pelos equipamentos, materiais, drivers e outros componentes;

13.5.2. Solução de problemas e esclarecimento de dúvidas de configuração e de utilização dos equipamentos.

13.6. 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.

13.7. O atendimento on-site deverá ser realizado de segunda a sexta-feira, em dias úteis, no horário de 8 às 18 horas, no endereço a ser fornecido pela ANTAQ.

13.8. A CONTRATADA deverá disponibilizar telefone com ligação gratuita ou telefone local de Brasília, bem como endereço de correio eletrônico (e-mail) para registrar a abertura de chamados.

13.9. Caso o atendimento não necessite de substituição de peças, componentes ou equipamentos, a CONTRATADA deverá cumprir o tempo de resolução definitiva em até 2 (dois) dias úteis após a abertura do chamado.

13.10. Havendo necessidade de substituição de peças, componentes e equipamentos a CONTRATADA deverá cumprir o tempo de resolução definitiva em até 7 (sete) dias úteis após a abertura do chamado.

13.11. No caso de vícios insanáveis no equipamento o equipamento deverá ser substituído por um novo. O novo equipamento deverá vir com a imagem do disco entregue pela ANTAQ.

13.12. As despesas referentes aos equipamentos ou componentes substituídos, como transporte, impostos e seguros, são de responsabilidade da Contratada.

14. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1. Após a conferência de todos os equipamentos recebidos será emitido o Termo de Recebimento Definitivo.

14.2. O pagamento referente a entrega dos equipamentos será efetuado com conforme o valor contratado, mediante a apresentação de Nota Fiscal, emitida em moeda corrente Nacional, quando será procedido o ateste pela STI.

14.3. O pagamento pelos equipamentos adquiridos será efetuado em até 10 (dez) dias úteis, a contar da do ateste da Nota Fiscal.

- 14.4. Se a Fatura/Nota Fiscal for apresentada em desacordo ao contratado ou com irregularidades, o prazo para pagamento ficará suspenso, até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras necessárias à sua regularização formal, não implicando qualquer ônus para o CONTRATANTE.

15. VIGÊNCIA DO CONTRATO

- 15.1. O prazo de vigência deste contrato é de 180 (cento e oitenta) dias, contado da data da sua assinatura, para o fornecimento dos equipamentos, e de 60 (sessenta) meses, contado do dia útil subsequente à data do recebimento definitivo dos equipamentos, para a prestação da garantia on site.
- 15.2. O prazo de vigência contratual compreende o período previsto para o fornecimento e entrega, sem prejuízo dos prazos de garantia estabelecidos no contrato.
- 15.3. Pela razão do objeto, não haverá hipótese de renovação do Contrato.
- 15.4. A CONTRATADA deverá sujeitar-se aos acréscimos e supressões contratuais estabelecidos na forma do Art. 65 da Lei nº 8.666/93.
- 15.5. A garantia dos equipamentos será on-site pelo período de 60 (sessenta) meses;

16. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

- 16.1. A licitante deve entregar Declaração de que não oferta produtos com materiais perigosos e aderência aos requisitos de sustentabilidade ambiental;
- 16.2. A licitante deve adotar, sempre que cabível, na execução do Contrato, boas práticas de sustentabilidade ambiental, de otimização de recursos, de redução de desperdícios e de redução da poluição;
- 16.3. As licitantes deverão atender aos critérios de sustentabilidade ambiental de que trata a Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010, no que couber, quanto ao uso de materiais, observando que os mesmos sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme Normas ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2.
- 16.4. Deverão ser observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.
- 16.5. Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).
- 16.6. A comprovação do disposto na alínea anterior 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 fornecido cumpre com as exigências do edital, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação EPEAT, desde que esta apresente explicitamente tal informação.
- 16.7. Selecionada a proposta, antes da assinatura do contrato, em caso de inexistência de certificação que ateste a adequação, a da Agência Nacional de Transporte Aquaviários poderá realizar diligências para verificar a adequação do produto às exigências do ato convocatório, correndo as despesas por conta da licitante selecionada. Caso não se confirme a adequação do produto, a proposta selecionada será desclassificada.

17. AMOSTRA

- 17.1. Durante a realização da licitação, a Secretaria de Tecnologia da Informação dará suporte ao Pregoeiro.
- 17.2. Havendo necessidade de esclarecimentos, o Pregoeiro poderá solicitar à licitante detentora da melhor proposta, amostra de uma unidade do item, bem como da pertinente documentação técnica (manual de instalação, manual de usuário e qualquer outra documentação técnica relevante para instalação e uso do equipamento), para verificar, com base nas especificações técnicas do fabricante do equipamento, se estes atendem aos requisitos que constam deste Termo de Referência.

- 17.3. A amostra deverá ser entregue na Secretaria de Tecnologia da Informação na ANTAQ Sede, situada na SEPN - Quadra 514 - Conjunto "E" - Edifício ANTAQ – Asa Norte – Brasília-DF – CEP 70760-545, no horário das 08h às 12h e de 14h às 18h, no prazo de dez (10) dias úteis, a partir da solicitação.
- 17.4. A ANTAQ resguarda-se o direito de eventualmente fazer testes manuais para verificar informações que constem na documentação técnica, ou que dela estejam ausentes, ou solicitar apoio técnico de profissional da empresa fornecedora para a realização dos testes. Nesta hipótese, o técnico designado pela contratada deverá executar os testes na amostra conforme orientações do integrante da equipe de avaliação.
- 17.5. A amostra será avaliada pela Administração em até 5 (cinco) dias úteis a partir do momento do recebimento destas, sendo possíveis prorrogações neste prazo por despacho fundamentado do Pregoeiro.
- 17.6. Durante o prazo de avaliação da amostra, em caso de pedido de esclarecimento à licitante por parte da Administração, a licitante terá até 1 (um) dia útil para resposta, durante o qual será suspensa a contagem de tempo de avaliação da Administração.
- 17.7. A amostra aprovada, caso a licitante seja declarada vencedora, será utilizada para criação da imagem no padrão ANTAQ. Após a criação da imagem o equipamento será devolvido à empresa contratada para os trabalhos de replicação de imagem nos demais equipamentos. Os trabalhos de replicação de imagem deverão ser concluídos dentro do prazo máximo de entrega dos equipamentos.
- 17.8. Caso a amostra seja em desacordo com o Termo de Referência, esta deverá ser coletada pela licitante nas dependências da ANTAQ Sede em Brasília-DF em até 30 (trinta) dias corridos, contados da data da homologação do Pregão, período após o qual a ANTAQ poderá se desfazer do equipamento.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO		
Encaminha-se para prosseguimento de processo licitatório, segundo o art. 38 da Lei nº 8.666, de 21 de Junho de 1993.		
INTEGRANTE REQUISITANTE	INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE ADMINISTRATIVO
<p>_____</p> <p>Gustavo Henrique de Solto Silva Matrícula: 1794843</p>	<p>_____</p> <p>Diógenes de Oliveira Nunes Matrícula:2258484</p>	<p>_____</p> <p>Benedito Eduardo Santos Alves Matrícula:223815</p>
Brasília, 13 de Dezembro de 2018		