



**ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DELEGACIA GERAL DA POLÍCIA CIVIL - DPGC
GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - GETIN**

WORKSTATION tipo 2

EXTRAÇÃO DE DADOS - Padrão Intermediário

Quantidade necessária: 01(uma) Estação Avançada + 02(dois) Monitores + 01(um) Nobreak

Características mínimas

- 1. ESTAÇÃO AVANÇADA (Referências: Workstation DELL Precision 3660 Torre / Lenovo Thinkstation P3 Torre / HP Workstation Z2 G9 Torre) equivalente ou superior;**
- 1.1. Microcomputador com arquitetura x86 corporativa, com suporte 32 e 64 bits, utilização de sistemas operacionais de 64 bits e controlador de memória com pontuação de 37.000 ou superior no PassMark - CPU MARK - https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html, com no mínimo 16 núcleos físicos , no mínimo 24 threads, memória cachê de no mínimo 30MB, Frequência Base/Clockspeed de, no mínimo, 2.10GHz e Frequência Turbo de, no mínimo, 5.10 Ghz (Será aceito como referência os performance cores nos processadores Intel);
- 1.2. Tecnologia de ajuste dinâmico do consumo de energia através do controle do clock do processador com base na utilização da CPU;
- 1.3. Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima ininterruptamente, em ambiente não refrigerado, e sistema de arrefecimento (cooler) com controle de velocidade de acordo com a temperatura (rotação inteligente);
- 1.4. Suporte AES (Advanced Encryption Standard) para criptografia de dados, ou superior;
- 1.5. O modelo do processador ofertado deverá ser explicitado na proposta de fornecimento. O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante e ter sido lançado a partir de janeiro de 2023, inclusive. Não serão aceitos processadores descontinuados.
- 1.6. BIOS com Total compatibilidade com ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface);
- 1.7. Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo flash EPROM;
- 1.8. Deve suportar atualizações remotas (via software de gerenciamento) ou atualizações do próprio BIOS em modo on-line (conectado à internet);
- 1.9. O fabricante do equipamento deverá possuir direitos de edição do BIOS com o fornecimento de atualizações sempre que necessário, seja para compatibilizar com novas versões do Sistema Operacional ou para corrigir qualquer problema verificado durante a vida útil do equipamento;
- 1.10. Estar em conformidade com a especificação SMBIOS (System Management BIOS);
- 1.11. Possuir suporte aos padrões de gerenciamento WMI (Windows Management Instrumentation);
- 1.12. BIOS em português ou inglês, compatível com o padrão UEFI 2.5;
- 1.13. Permitir iniciar o microcomputador a partir de uma imagem “.ISO” e/ou “.IMG” via dispositivos de armazenamento USB(pendrive);
- 1.14. Permitir controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o computador, outra para alteração das configurações de BIOS;

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Av. Governador Ivo Silveira, 1521 - Centro Administrativo da SSP - Bloco B - Capoeiras
Florianópolis - SC - CEP: 88085-000



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DELEGACIA GERAL DA POLÍCIA CIVIL - DPGC
GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - GETIN

- 1.15. Permitir que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via setup;
- 1.16. Possuir sistema de controle de intrusão, compatível com o sensor de intrusão do gabinete, de forma a permitir a detecção de abertura do gabinete;
- 1.17. Possuir campo não editável com o número de série do equipamento gravado em memória não volátil e campo editável que permita inserir identificação customizada (identidade patrimonial com pelo menos 10 caracteres), capturáveis por aplicação de inventário (obs.: não será necessário o fornecimento do software de gerenciamento correspondente);
- 1.18. Possuir sistema de diagnóstico de hardware com análise da CPU, memória, HD, USB e Placa Mãe. O sistema de diagnóstico deve ser capaz de ser executado na inicialização do POST;
- 1.19. Possuir funcionalidade de desligamento do vídeo e do disco rígido após tempo determinado no sistema operacional com religamento por acionamento de teclado ou pela movimentação do mouse (função Suspend ou Sleep ou Standby);
- 1.20. BIOS deve estar em conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678, baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade da BIOS antes de passar o controle de execução a mesma;
- 1.21. Permite acessar e controlar o vídeo, o mouse e o teclado dos usuários, dando acesso gráfico também à BIOS e ao POST da máquina, independentemente do estado ou versão do Sistema Operacional, através de protocolo TCP/IP.
- 1.22. Suporte ao Módulo de Plataforma Confiável (TPM), versão 2.0 ou superior, o Chip será soldado à placa mãe, não sendo utilizado dispositivo adicional removível ou solução baseada unicamente em software;
- 1.23. Deverá ser entregue solução que seja capaz de apagar os dados contidos nas unidades de armazenamento como HDD, SSD e SSHD em conformidade com a NIST SP800-88, acessível pela BIOS;
- 1.24. 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;
- 1.25. Capacidade de inventário remoto de hardware;
- 1.26. Suporte a gerenciamento de energia EnergyStar EPA, APM/ACPI BIOS v1.0 ou superior;
- 1.27. Suporte a boot por dispositivo conectado à porta USB (exemplo: pendrive) e pela rede;
- 1.28. Suporte aos padrões de gerenciamento WMI (Windows Management Instrumentation);
- 1.29. Suporte ao modo Dual Channel (ou superior) para o barramento de memória.
- 1.30. Suportar gerenciamento remoto com base nas especificações DASH 1.2 ou superior (Desktop and Mobile Architecture for System Hardware) e WS-MAN, definidas pelo DMTF (Desktop Management Task Force);
- 1.31. Placa de vídeo dedicada, com memória alocada dinamicamente de no mínimo 12 GB GDDR6. Suportar, no mínimo, DirectX 12, OpenCL 3.0 e OpenGL 4.5, possuir no mínimo 3300 CUDA cores, possuir largura de banda de no mínimo 280 GB/s, suporte à conexão de múltiplos monitores, possuir no mínimo 03 (três) saídas de vídeo compatíveis com a workstation ofertada, e a placa de vídeo ofertada deve possuir certificação ISV nos principais softwares do mercado;
- 1.32. Memória RAM, no mínimo, de 64GB DDR5 4.800MHz, distribuído em (2X32GB), expansível até 128GB (4 x 32GB), e possuir implementada tecnologia ECC;
- 1.33. Armazenamento principal interno tipo SSD (solid-state drive), padrão NVMe ou superior, de no mínimo 1TB de capacidade de armazenamento, com capacidade de leitura dinâmica sequencial de no mínimo 3.400 MB/s e capacidade de escrita sequencial de no mínimo 2.500 MB/s, e com suporte à tecnologia S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology);

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Av. Governador Ivo Silveira, 1521 - Centro Administrativo da SSP - Bloco B - Capoeiras
Florianópolis - SC - CEP: 88085-000



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DELEGACIA GERAL DA POLÍCIA CIVIL - DPGC
GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - GETIN

- 1.34. Armazenamento secundário HDD SATA 3,5" de 2TB, com rotação de 7.200 RPM ou superior;
- 1.35. Unidade de disco óptico DVD RW 8x de 9,5mm;
- 1.36. Teclado padrão ABNT II (português Brasil, contendo caracteres da língua portuguesa Brasil, "ç", "ã", "ã"), com ajuste de inclinação e conexão USB integralmente compatível com o computador ofertado. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.
- 1.37. Mouse 1000 dpi, com tecnologia óptica ou laser de conformação ambidestra (simétrico), com botões esquerdo, direito e scroll central (próprio para rolagem) e conexão USB, integralmente compatível com o computador ofertado;
- 1.38. Interface controladora gráfica de vídeo, resolução mínima de 1920x1080 a 60 Hz em 16 milhões de cores, duas saídas digitais simultâneas;
- 1.39. Interface de áudio estéreo, conector P2 e leitor de cartão SD frontais;
- 1.40. 10(dez) interfaces USB, no mínimo, sendo ao menos 05(cinco) interfaces USB-A frontais, e destas 05 uma deve ser USB-C, e 05(cinco) USB-A traseira;
- 1.41. Possuir, no mínimo, 01 (uma) controladora integrada de rede com interface RJ-45 Gigabit Ethernet (10/100/1000), com autosense, full-duplex, configurável por software, suporte aos padrões PXE 2.0;
- 1.42. Controladora integrada de rede wireless WIFIS ou superior, com pelo menos 01 (uma) antena externa de, no mínimo, 1,5 dBi de ganho;
- 1.43. Não será aceita solução USB para as interfaces de conectividade (rede);
- 1.44. Controladora de periféricos integrada a placa-mãe;
- 1.45. Interface de áudio estéreo de 16 bits (mic-in e line-out), sendo pelo menos 01 (uma) mic-in e 01 (uma) line-out na parte frontal do gabinete, podendo ser do tipo combo;
- 1.46. Gabinete deverá ser do Tipo Torre, com apresentação discreta, para uso corporativo. Não deve possuir cantos, arestas ou bordas cortantes. Não deve possuir "efeitos" de iluminação ou transparências e suas laterais devem ser predominantemente opacas;
- 1.47. Permitir a abertura do gabinete e a remoção dos componentes (memória e unidade de armazenamento) sem utilização de ferramentas (funcionalidade tool less), sendo aceitos parafusos recartilhados para a abertura do gabinete. Caso a unidade de armazenamento ofertada seja do tipo M2 (conectada direto à motherboard) serão aceitos parafusos para essa unidade (recartilhados OU outro padrão do fabricante);
- 1.48. Possuir sistema de refrigeração adequado ao processador e demais componentes internos ao gabinete, dimensionado para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes considerando a operação na capacidade máxima do microprocessador em ambiente não refrigerado;
- 1.49. Possuir ventilação preferencialmente nas partes frontal e traseira, admitindo-se aberturas para ventilação adicional nas partes superior, inferior e lateral;
- 1.50. Possuir chave liga/desliga (do tipo botão ou touch) e luz de indicação de computador ligado e de atividade da unidade de armazenamento, na parte frontal do gabinete;
- 1.51. Possuir conectores frontais para headphone e microfone sendo aceita interface tipo combo;
- 1.52. Possuir alto-falante integrado ao gabinete ou placa mãe, interno ao gabinete, com capacidade de reproduzir os sons do sistema e áudios MP3, WMA, entre outros provenientes de arquivos, mídias e internet. O alto-falante deverá se desligar automaticamente, sem qualquer tipo de interferência do usuário, quando da conexão de um fone de ouvido ou caixas de som externas;

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Av. Governador Ivo Silveira, 1521 - Centro Administrativo da SSP - Bloco B - Capoeiras
Florianópolis - SC - CEP: 88085-000



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DELEGACIA GERAL DA POLÍCIA CIVIL - DPGC
GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - GETIN

- 1.53. Possuir sistema de alerta primário, speaker (beep) interno, com capacidade de reproduzir os sons de alena e alarmes gerados por problemas de inicialização, podendo o speaker (beep) estar integrado a placa mãe;
- 1.54. Possuir sensor de intrusão integrado, capaz de detectar a intrusão por abertura indevida do gabinete;
- 1.55. Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração dos componentes internos, operando em sua capacidade máxima, pelo período de dez horas diárias consecutivas em ambiente não refrigerado;
- 1.56. Gabinete, teclado, mouse e placa-mãe, fornecidos e integrados pelo mesmo fabricante do equipamento, obrigatório possuir a logo do fabricante; Vedada a utilização de qualquer tipo de colagem/etiqueta no produto original;
- 1.57. Programa de gerenciamento do fabricante do equipamento ou desenvolvido especificamente para o mesmo;
- 1.58. Fonte de alimentação compatível com o gabinete e placa mãe ofertados, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa mãe, interfaces, unidades de armazenamento, memória RAM e demais periféricos); A fonte deverá aceitar tensões de 110/220 Volts, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração permitida pela placa mãe. Deverá possuir eficiência energética comprovada pela certificação 80 PLUS gold ou semelhante;
- 1.59. Possuir instalado e licenciado o sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits, para uso corporativo, em Português do Brasil (PT-BR), na modalidade OEM, com a respectiva chave de ativação gravada na memória flash da BIOS, reconhecida automaticamente na instalação do Sistema Operacional e acompanhado da respectiva documentação;
- 1.60. A imagem a ser fornecida pela CONTRATADA deve permitir a ativação do sistema operacional através da leitura da chave armazenada na BIOS. O equipamento deverá ser fornecido com imagem padronizada e funcional do ambiente de trabalho do CONTRATANTE. O serviço de replicação de imagem completa do equipamento deverá ser prestado pela CONTRATADA. O prazo para criação e validação da imagem matriz será acrescido ao prazo total de entrega dos equipamentos;
- 1.61. Condições Gerais:
 - a) Todos os componentes do equipamento integrados pelo seu fabricante – apresentar comprovação;
 - b) Configuração proposta totalmente compatível com o S.O. requerido – apresentar comprovação;
 - c) Atender às normas NBR 10.152 ou ISO 9.296 – Apresentar ensaio atualizado, emitido por laboratório credenciado, referente a equipamento proposto (marca/modelo) no que se refere a: gabinete, fonte de alimentação, processador (família), disco rígido e de leitor/gravador de DVD;
 - d) Deve ser entregue certificação (cópia autenticada ou consulta em website) ou declaração de conformidade do fabricante comprovando que o equipamento (Desktop e Monitor) está em conformidade com a norma IEC 60950 ou IEC 62368 ou equivalente, para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos e CISPR 22 ou 32 e CISPR 24 ou 35 ou equivalentes para segurança eletromagnética do equipamento, assegurando assim que os equipamentos ofertados atendem aos critérios de segurança visando reduzir ao mínimo o risco de incêndio, choque elétrico, compatibilidade eletromagnéticos, eficiência energética ou outro tipo de dano ao usuário que entrar em contato com os produtos ofertados;

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Av. Governador Ivo Silveira, 1521 - Centro Administrativo da SSP - Bloco B - Capoeiras
Florianópolis - SC - CEP: 88085-000



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DELEGACIA GERAL DA POLÍCIA CIVIL - DPGC
GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - GETIN

- e) O fabricante do equipamento deve fazer parte do conselho de criação dos padrões UEFI e ACPI para os equipamentos de tecnologia, comprovado através do site <https://uefi.org/members> na categoria PROMOTERS do consorcio UEFI;
- f) O fabricante do equipamento deve ser associado a ABINEE/ GREEN Eletron para gestão para Logística Reversa de Equipamentos Eletroeletrônicos, comprovado através do site <https://www.greeneletron.org.br> como associado ou através de declaração da ABINEE/ GREEN Eletron;
- g) O fabricante deve possuir gestão de responsabilidade social em toda sua cadeia de fornecimento, comprovado através do site <http://www.responsiblebusiness.org/about/members/> como members;
- h) Garantia de hardware de 3 anos tipo “on-site”, disponibilizada pelo fabricante – apresentar comprovação;
- i) Assistência técnica do tipo “on-site”, disponibilizada por empresa autorizada oficialmente pelo fabricante, permanecendo a licitante vencedora totalmente responsável por tais serviços;
- j) A licitante deverá apresentar declaração do fabricante de que os produtos ofertados possuem a garantia exigida e indicar a Assistência Técnica autorizada do fabricante, que irá prestar os serviços de garantia do produto;
- k) A garantia on site deverá obedecer aos seguintes padrões de atendimento: O fabricante deverá possuir uma central de atendimento tipo 0800 ou que aceite ligações a cobrar para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema;
- l) O atendimento às chamadas técnicas durante o período de garantia, deverá ser de 8 horas por dia, 5 dias por semana, com atendimento no local em até 02 (dois) dias úteis após abertura do chamado;
- m) Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus pela contratante a parte ou peça defeituosa;
- n) O FABRICANTE deverá possuir site na Internet para downloads de drivers e manuais do produto cotado. Deverá(ão) ser apresentada(s) página(s) impressa(s), correspondente(s) ao modelo ofertado, onde estarão disponíveis as informações dos drivers e manuais para download;
- o) Equipamento no portfólio de produtos do fabricante. Não poderá estar anunciado em listas de fim de vida (End of Sale, End of Life), caso seja descontinuado em menos de seis meses da entrega deverá ser substituído – apresentar declaração;
- p) Comprovar a eficiência energética do equipamento de acordo com os requisitos da Portaria Inmetro nº 170 de 2012, podendo apresentar certificações equivalentes, emitidas por entidades que possuam acordo de reconhecimento mútuo com o Inmetro;
- q) Comprovar a segurança eletromagnética e segurança para os usuários de acordo com os requisitos da Portaria Inmetro nº 170 de 2012, podendo apresentar certificações equivalentes, emitidas por entidades que possuam acordo de reconhecimento mútuo com o Inmetro;
- r) Todos os componentes externos e internos devem ser dos mesmos modelos e marcas constantes na proposta comercial e utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admite-se substituições por componente com qualidade e características idênticas ou superiores, desde que aceito pelo CONTRATANTE, mediante nova homologação;

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Av. Governador Ivo Silveira, 1521 - Centro Administrativo da SSP - Bloco B - Capoeiras
Florianópolis - SC - CEP: 88085-000



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DELEGACIA GERAL DA POLÍCIA CIVIL - DPGC
GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - GETIN

- s) Deverão ser entregues todos os cabos, drivers e manuais necessários à sua instalação bem como a de seus componentes. Todos os cabos necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, com comprimento de, no mínimo, 1,50m (um metro e cinquenta centímetros);
- t) Todos os equipamentos deverão ser entregues devidamente acondicionados em embalagens individuais adequadas, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;
- u) Todos os componentes dos equipamentos deverão ser compatíveis entre si e todas as funcionalidades previstas deverão estar aptas a serem ativadas a qualquer tempo;
- v) Anexar documentação técnica detalhada oficial do fabricante, contemplado os requisitos solicitados;
- w) Adicionalmente a proposta, a licitante deverá indicar o documento e página onde se encontra a comprovação do atendimento de cada requisito exigido neste termo de referência;
- x) Indicação do produto no website do fabricante;

1.62. Certificações:

- a) O Desktop proposto deverá ser compatível com o sistema operacional Microsoft Windows. A comprovação deverá ser realizada através de documento emitido pela Microsoft extraído do site <https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl>;
- b) O Desktop proposto deverá ser compatível com o sistema operacional Linux 20.04 LTS 64 bits ou versões superiores, comprovado através de Certificação Ubuntu Desktop certified hardware. A comprovação deverá ser realizada através de documento emitido pela Ubuntu, extraído do site <https://ubuntu.com/certified/desktops> para o sistema Linux Ubuntu 20.04 LTS 64 bits ou versões superiores constando o nome do fabricante do equipamento e o modelo do equipamento ofertado;
- c) Possuir certificação EPEAT na categoria GOLD para o Desktop. A comprovação deverá ser pelo site <http://www.epeat.net>. Será aceito certificação nacional que comprove o atendimento a todas as exigências exigidas pelo EPAT para a categoria GOLD, de forma clara, indicando o atendimento das exigências obrigatórias para o atendimento categoria exigida;
- d) Compatibilidade de hardware e Sistema Operacional com o padrão ACPI (Advanced Configuration and Power Interfaces);
- e) Deve possuir conformidade com o padrão Energy Star para o Desktop, comprovado através de página impressa extraída do site <https://www.energystar.gov/productfinder>, com equipamento em nome do fabricante do computador;

2. MONITOR (Referência: Dell C2423H 23,8") equivalente ou superior;

- 2.1. Iluminado por tecnologia LED;
- 2.2. Resolução: 1920x1080 pixels a 60 Hz ou superior;
- 2.3. Formato de tela: Plana com taxa de proporção Widescreen (16:9);
- 2.4. Suporte ao padrão de 16 milhões de cores, ou superior;
- 2.5. Tamanho nominal de visualização útil mínima de 23,8 polegadas (diagonal de face);
- 2.6. Possuir base articulada pivotante para funcionamento no formato retrato ou paisagem;
- 2.7. Possuir base de apoio para possível instalação em mesa;
- 2.8. Base com ajuste de inclinação e altura;
- 2.9. Tempo de resposta menor ou igual a 8 ms;

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Av. Governador Ivo Silveira, 1521 - Centro Administrativo da SSP - Bloco B - Capoeiras
Florianópolis - SC - CEP: 88085-000



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DELEGACIA GERAL DA POLÍCIA CIVIL - DPGC
GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - GETIN

- 2.10. Taxa de contraste típico de 1000:1;
- 2.11. Luminosidade mínima típica de 250 cd/m²;
- 2.12. Interface de vídeo/conexões: HDMI, DisplayPort, VGA ou DVI;
- 2.13. Plug and Play;
- 2.14. Ângulo de visão (H/V) acima de 160 graus;
- 2.15. Cor de “carcaça” predominante preta;
- 2.16. Fonte de alimentação integrada ao monitor (110/220 VAC (+/-10%),
- 2.17. Frequência de 50-60Hz com seleção automática;
- 2.18. Cabo de alimentação no padrão especificado pela NBR 14136;
- 2.19. Drivers disponíveis para Windows 11;
- 2.20. Compatibilidade de funcionalidades com os sistemas operacionais Microsoft Windows e Linux;
- 2.21. Manuais e drivers de instalação inclusos, podendo os ser fornecidos através do sítio eletrônico do fabricante ou fornecedor autorizado;
- 2.22. Condições Gerais:
 - a) Todos os componentes do equipamento integrados pelo fabricante – apresentar comprovação;
 - b) Garantia de pelo menos 1 ano disponibilizada pelo fabricante – apresentar comprovação;
 - c) Deverá estar presente no portfólio de produtos do fabricante – apresentar comprovação;
 - d) Não poderá estar anunciado em listas de fim de vida (End of Sale, End of Life). Caso seja descontinuado em até seis meses da entrega, deverá ser substituído – apresentar declaração;
 - e) Anexar documentação técnica detalhada oficial do fabricante;
 - f) Manutenção realizada por assistência técnica autorizada localizada no País;

3. NOBREAK (Referência: TS Shara UPS Modelo 4452) - ou Equivalente;

- 3.1. Entrada:
 - 3.1.1. No-break, com alimentador automático de tensão;
 - 3.1.2. Tecnologia microprocessador com chaveamento line interactive;
 - 3.1.3. Potência mínima suportada de 2,2 kVA;
 - 3.1.4. Rendimento (com meia carga) > 96% operando pela rede, > 85% operando pelas baterias;
 - 3.1.5. Tensão de entrada 115/220V (automático);
 - 3.1.6. Faixa de entrada 110V/115V/127V: 91V~143V (CA);
 - 3.1.7. Faixa de entrada 220V: 174V – 272V(CA);
 - 3.1.8. Frequência de rede: 50Hz ou 60Hz(+/-5%) com detecção automática;
 - 3.1.9. Fator de potência saída: 0,7;
 - 3.1.10. Tempo de transferência: 1 ms;
 - 3.1.11. Conexão de entrada: 1 cabo de alimentação, 1 engate rápido para bateria(s) externa(s);
- 3.2. Saída:
 - 3.2.1. Tensão de saída bivolt 115/220v (Selecionável manualmente via chave comutadora);
 - 3.2.2. Forma de onda senoidal pura (Sem distorção);
- 3.3. Baterias:
 - 3.3.1. Tipo de baterias: selada, livre de manutenção e que não exale gases;
 - 3.3.2. Autonomia média de 2:30 horas, com referência ao uso de 1PC onboard + 1 monitor LCD 15,6”;
 - 3.3.3. Carregador de baterias inteligente;

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Av. Governador Ivo Silveira, 1521 - Centro Administrativo da SSP - Bloco B - Capoeiras
Florianópolis - SC - CEP: 88085-000



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DELEGACIA GERAL DA POLÍCIA CIVIL - DPGC
GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - GETIN

- 3.3.4. Desligamento automático ao final do tempo de autonomia;
- 3.3.5. Proteção contra descarga total das baterias;
- 3.3.6. Com 4 baterias internas de 12V 7Ah;
- 3.3.7. Tensão DC 24V;
- 3.4. Requisitos mínimos:
 - a) Comunicação inteligente com interface USB;
 - b) Leds de sinalização para indicadores de funcionamento pela rede e baterias;
 - c) Circuit breaker (Mini Disjuntor Rearmável);
 - d) Função Blecaute: pode ser ligado na ausência de rede elétrica (DC-Start);
 - e) Audiovisual intermitente e final do tempo de autonomia;
 - f) Desliga automaticamente quando não em uso;
 - g) Gabinete fechado em aço sae 1010 c/pintura eletrostática, com trancas;
 - h) Pannel em plástico ABS de alto impacto;
 - i) Quantidade de saídas 08 tomadas tripolares 10A (Norma NBR 14136);
 - j) Chave liga/desliga frontal, temporizada e memorizada;
 - k) Estabilizador e filtro de linha integrados;
 - l) Detecção eletrônica de sobrecarga e curto-circuito;
 - m) Acionamento do inversor em subtensão e sobretensão;
 - n) Proteção contra sobreaquecimento do inversor;
- 3.5. Garantia:
 - a) Deve estar em conformidade com: ABNT NBR 15014 – Conversor a semicondutor – Sistema de alimentação de potência ininterrupta, com saída em corrente alternada (nobreak) – Terminologia; e ABNT NBR 15204 – Conversor a semicondutor – Sistema de alimentação de potência ininterrupta com saída em corrente alternada (nobreak) – Segurança e desempenho;
 - b) Deverá ser de 12 (doze) meses, no mínimo, com início de vigência a contar da data de emissão do termo de recebimento definitivo;
 - c) Deverá cobrir quaisquer defeitos de fabricação e será composta de serviços de reparo ou reposição de peças, salvo se comprovado mau uso pela Administração, situação em que o ônus da prova recairá sobre o fornecedor, incluindo os custos para emissão de laudos técnicos e demais despesas relacionadas à constatação e comprovação de indevida utilização do sistema pela Administração;

Versão 02