



MONITOR DE VÍDEO DE 24 POLEGADAS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS

ATENÇÃO: 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.

MONITOR DE VÍDEO

- Possuir tecnologia LED mínimo 23,8 polegadas LED IPS ou superior;
- Possuir tela no formato widescreen no padrão 16:9;
- Brilho mínimo de 250 cd/m²;
- Contraste estático mínimo de 1500:1 ou dinâmico mínimo de 5.000.000:1;
- Tempo de resposta de no máximo 8 ms;
- Ângulo de visão horizontal mínimo 178 graus;
- Ângulo de visão vertical mínimo 178 graus;
- Suporte para exibição de pelo menos 16,2 milhões de cores;
- Suporte à resolução de nativa de 1920x1080 a 60 Hz ou superior;
- Possuir interface de conexão tipo Display Port;
- Deve possuir ajustes de altura de no mínimo 150mm (5,9");
- Deve possuir ajustes de inclinação de no mínimo -5°/+21°;
- Deve possuir ajustes de rotação de no mínimo -45°/+45°;
- deve possuir ajustes de giro de -90° até +90°, permitindo exibição de imagens e ou textos no formato widescreen vertical (Rotação Pivot), não sendo aceitas quaisquer adaptações ao modelo original para essas configurações;
- Deve ser compatível com Windows 11;
- Deve acompanhar 1 (um) cabo de alimentação no novo padrão de tomada elétrica NBR 14136 e 1 (um) cabo de vídeo Display Port;
- Fonte de alimentação obrigatoriamente interna ao gabinete, 110/220 volts e com comutação automática de voltagem;
- O monitor deve seguir padrão de cores do computador ofertado e marca do fabricante do microcomputador deve constar no monitor na parte frontal do mesmo com "serigrafia" ou similar. Não serão aceitas etiquetas adesivas.

SOFTWARES, DOCUMENTAÇÃO E GERENCIAMENTO

- O monitor, além de seus drivers, devem ser compatíveis com os sistemas operacionais Windows 11 Professional 64 bits e Linux Ubuntu 24.04 LTS, na distribuição especificada.

OUTROS REQUISITOS



- Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas do equipamento, 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;
- 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;
- Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, com comprimento de 1,5m (um metro de cinquenta centímetros). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136;
- Deverá ser fornecido adaptador de fonte elétrica no padrão novo (fêmea – NBR 14136) para o padrão antigo (macho – 2P+T).
- 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;
- Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifênol polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecida certificação emitida por instituição credenciada pelo INMETRO, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação EPEAT, desde que esta apresente explicitamente tal informação;
- O equipamento (conjunto completo) deve possuir baixo nível de ruído conforme NBR 10152 ou ISO 7779 ou equivalente.

ADERÊNCIA A PADRÕES E COMPATIBILIDADE

- Todo o equipamento deverá ser homologado quanto a segurança para usuários e instalações, compatibilidade eletromagnética, consumo de energia e sustentabilidade ambiental;
- No que se refere à segurança para usuários e instalações e compatibilidade eletromagnética: O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência, comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade;
- Caberá à Contratada a comprovação do que tratam os subitens anteriores podendo ser efetuadas por meio de certificações emitidas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro ou entidades por ele credenciadas, ou ainda, por qualquer documento hábil para a devida comprovação;
- No que se refere ao consumo de energia e sustentabilidade ambiental: O conjunto ofertado (desktop e monitor) deve estar em conformidade com a norma



EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) na categoria bronze ou superior. A comprovação deverá ser feita através do site <http://www.epeat.net>, com o modelo ofertado constando na lista da categoria “Computers and Displays 2018 (launched 2019)”. O equipamento deverá estar em conformidade com a diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), com forma de comprovar que o mesmo atende as exigências para controle do impacto ambiental e que contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, por apresentação do relatório de conformidade ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências (IN 01-2019 SGD/ME);

- Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers e demais softwares fornecidos deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais ofertados;

GARANTIA

- O equipamento ofertado deverá possuir garantia do fabricante do equipamento mínima de 36 (trinta e seis) meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (OnSite) mediante comprovação através de documentação pública nos portais dos fabricantes, não sendo aceitas declarações do fabricante ou fornecedor para fins de comprovação do prazo de garantia que por ventura conflitem com catálogos, manuais, etc. Todos os componentes dos equipamentos devem ser do próprio fabricante ou estar em conformidade com a política de garantia do mesmo, não sendo permitida a integração de itens de terceiros que possam acarretar a perda parcial da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada. Todos os drives para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis na Website do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;
- A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua “Web Site” - diagnóstico remoto. Caso a mesma não possua o software em seu “Web Site”, deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos.

LOGÍSTICA REVERSA

- Ao término da vida útil dos equipamentos, a(s) CONTRATADA(S) será (ao) obrigada(s) a efetuar (em) o recebimento dos mesmos, visando a destinação final ambientalmente adequada, a cargo dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, conforme Artigo 33, item VI, da Lei nº 12.305, Promulgada em 2 de agosto de 2010, conforme abaixo: Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes. A comprovação deverá ocorrer através de declaração



expressa do licitante (fabricante, importador, distribuidor ou comerciante), indicando endereço de SITE na WEB onde constem informações que possam comprovar a existência de estrutura para executar a logística reversa. O recolhimento dos equipamentos deverá ocorrer em local indicado pela Contratante. A contratada será obrigada a emitir certificado que os equipamentos recolhidos foram processados. Neste certificado, deverão ser detalhados os itens através dos seus devidos números de registros. Esses números serão fornecidos pela Contratante no momento do recolhimento dos equipamentos. O recolhimento e o processamento ocorrerão sem ônus para a parte Contratante.

1. Resolução de problemas

- 1.1 Após o registro de incidente/problema na central de atendimento da CONTRATADA, os técnicos deverão ser deslocados para o local onde estiver instalado o equipamento onde deverão resolver o problema técnico no prazo máximo de 72h.
- 1.2 Caso o problema detectado seja passível de substituição de peças, componentes ou do próprio equipamento, o técnico da LICITANTE vencedora deverá de imediato registrar a solução do problema, iniciado o prazo de substituição de peças, equipamentos, componentes e equipamentos descritos no item 7.

2. Substituição de Peças, Componentes e equipamentos:

- 2.1 Substituições de peças, componentes ou do equipamento: Iniciado o atendimento e detectada a necessidade de substituição de peças o prazo máximo para o reparo será de 120h.
- 2.2 As peças e componentes a serem substituídas deverão ter especificação igual ou superior à substituída.
- 2.3 As peças e componentes trocados deverão ser novas (não utilizadas ou reconcondicionadas) e homologadas pelo Fabricante.

3. Substituição de Discos Rígidos

- 3.1 Discos rígidos defeituosos serão substituídos por novos, sendo que o disco antigo deverá permanecer com a CONTRATANTE, de forma a garantir o sigilo e confidencialidade das informações.
- 3.2 Aplicam-se os mesmos prazos descritos no item 2.1.

4. Substituição Completa do Equipamento

- 4.1 No caso de vícios insanáveis no equipamento e sempre que determinado pela Assistência Técnica o equipamento deverá ser substituído por um novo.
- 4.2 Os discos rígidos antigos, em todos os casos, deverão permanecer com a CONTRATANTE, de forma a garantir o sigilo e confidencialidade das informações.

5. Acordo de Nível de Serviço

- 5.1 O Acordo de Nível de Serviço abrangerá os serviços de garantia descritos no item 1 a 9.

AÇÃO	DESCRIÇÃO	MEDIDA
Atraso no atendimento à resolução de problemas.	Até 24 (vinte e quatro) horas úteis de atraso.	· Advertência · Multa de 1% sobre o valor do equipamento.



	Superior a 24 (vinte e quatro) horas úteis de atraso.	Multa de 1% sobre o valor do Contrato.
Substituição de peças, componentes ou do equipamento	Até 24 (vinte e quatro) horas úteis de atraso.	· Advertência · Multa de 1% sobre o valor do equipamento por dia de atraso (até o 3º dia) acrescido de multa de 2% sobre o valor do equipamento por dia de atraso, a partir do 3º dia)
	Superior a 24 (vinte e quatro) horas úteis de atraso.	· Advertência · Multa de 1% sobre o valor do Contrato.
Apresentação do relatório do serviço de suporte ao usuário	Até 2 (dois) dias úteis de atraso	· Advertência
	Superior a 2 (dois) dias úteis de atraso	· Advertência · Multa de 1% sobre o valor do contrato.
	Superior a 10 (dez) dias úteis de atraso	· Advertência · Multa de 1% sobre o valor do contrato acrescido de 0,05% (meio por cento) ao dia.
	Superior a 30 (trinta) dias corridos de atraso	· Advertência · Multa de 1% sobre o valor do contrato acrescido de 1% ao dia.

5.2 A CONTRATA deverá encaminhar até o 5º dia útil de cada mês o relatório completo dos chamados realizados em sua central de atendimento contendo, pelo menos as seguintes informações:

- Data, hora da abertura do chamado;
- Número de série do equipamento alvo do atendimento;
- Data e hora da chegada do técnico ao local;
- Data e hora da resolução do problema.

5.3 No caso de substituição de peças e componentes a CONTRATADA deverá informar:

- Data e Hora da solicitação da peça, componente ou do novo



equipamento;

- Data e hora da substituição da peça, componente ou de entrega do novo equipamento.
- São garantidos à CONTRATADA o direito de contestação dos resultados da apuração do Acordo de Nível de Serviços, bem como de apresentar as justificativas que se fizerem necessárias.

5.4 As justificativas aceitas pelo gestor e pelo fiscal do contrato poderão anular a incidência de multas e advertências na aplicação do Acordo de Nível de Serviço.