

TERMO DE REFERÊNCIA – AQUISIÇÃO

1. OBJETO:

- 1.1** Aquisição de equipamentos de multimídia (informática e áudio) para atender as necessidades setor de Vigilância em Saúde do Trabalhador e do Programa Qualifar-SUS, em Três Lagoas / MS.

(x) Natureza Comum

() Natureza Especial

ITEM	COD. INTERNO	DESCRIÇÃO	UN	VISAT	Q-SUS
1	116.001.012	APRESENTADOR DE SLIDES – WIRELESS (LASER POINT)	UN	4	-
2	116.001.175	CAIXA DE SOM P/ MICROCOMPUTADOR (12W (USB)	UN	6	-
3	116.001.157	FONE DE OUVIDO C/ MICROFONE CONJUGADO - MICROCOMPUTADOR (HEADPHONE / HEADSET)	UN	6	-
4	210.001.024	MICROCOMPUTADOR DESKTOP - TIPO 1 (CONVENCIONAL / WORKSTATION)	UN	6	-
5	210.001.027	MONITOR DE VÍDEO - TIPO 01 (CONVENCIONAL)	UN	6	-
6	210.001.029	NOBREAK 1500 VA (BIVOLT)	UN	6	-
7	210.001.032	NOTEBOOK - TIPO 1 (CONVENCIONAL / WORKSTATION)	UN	1	2
8	210.001.034	PROJETOR MULTIMÍDIA / DATASHOW (CONVENCIONAL)	UN	1	-
9	210.001.057	TABLET - TIPO 2 (ALTA PERFORMANCE)	UN	2	-
10	203.001.144	TELEVISOR LED / SMARTV - 55" (CONVERSOR DIGITAL INTEGRADO)	UN	1	-
11	116.001.155	WEBCAM - TIPO 01	UN	6	-
12	201.001.054	CAIXA DE SOM AMPLIFICADA MULTIUSO C/ MICROFONE EMBUTIDO - 500W (RMS)	UN	1	-
13	201.001.030	MICROFONE PROFISSIONAL - SEM FIO (DUPLO)	UN	1	-

- 1.1.1** As descrições detalhadas constam no anexo I deste termo de referência.

- 1.2** O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto n.º 10.818, de 27 de setembro de 2021.

- 1.3** Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme elementos constantes no Estudo Técnico Preliminar.

1.4 VIGÊNCIA DO CONTRATO:

- 1.4.1** O prazo de vigência da contratação é de 120 dias, contados da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado de acordo com o art. 105 Lei n.º 14.133, de 2021.

1.5 DO LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA:

- 1.5.1** Os itens deverão ser entregues no seguinte endereço Almoxarifado Central, sito na Rua Abraão Matar, 161, Santa Luzia, CEP. 79.600-160, no Município de Três



Lagoas/MS, obedecendo aos critérios de quantidade conforme Autorização de Fornecimento e condições estabelecidas no **item 5** deste instrumento.;

1.6 DA GARANTIA:

1.6.1. O prazo de garantia contratual do bem, será de, no mínimo 12 (doze) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

1.6.1.1. A garantia será prestada com vistas a manter o bem fornecido em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

1.6.1.2. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva do bem pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

1.6.1.3. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelo bem, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

1.6.1.4. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

1.6.1.5. Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação ou substituição do bem que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 10 dias úteis, contados a partir da data de retirada do bem das dependências da Administração pela Contratada ou pela assistência técnica autorizada.

1.6.1.6. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pela Contratante.

1.6.1.7. Na hipótese do subitem acima, a Contratada deverá disponibilizar bem equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pela Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

1.6.1.8. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação da Contratante ou a apresentação de justificativas pela Contratada, fica a Contratante autorizada a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a



exigir da Contratada o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

1.6.1.9. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade da Contratada.

- 1.6.1** A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

2 FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

- 2.1** A necessidade da aquisição é devido à importância da estruturação dos equipamentos de informática, considerando a informatização da saúde.
- 2.2** A Vigilância em Saúde do Trabalhador possui incentivo estadual que é repassado ao município através da Resolução nº 48 / SES / MS de 03 de Outubro de 2019.
- 2.3** Parte desse recurso foi transferido ao município para a conta de estruturação e investimento, portanto, deve ser gasto com esse tipo de equipamento.
- 2.4** O CEREST Estadual vem reforçando frequentemente a necessidade de utilização deste recurso especificamente com a VISAT e evitando a devolução do incentivo financeiro.
- 2.5** Esta aquisição promove melhora no ambiente de trabalho dos servidores, ofertando uma maior produtividade pois os servidores trabalham com software, planilhas e números.
- 2.6** As atividades desenvolvidas exigem um alto grau de atenção e a utilização de recursos com tecnologia avançada minimiza o erro.
- 2.7** A aquisição de monitores adicionais para os computadores visa atender ao cotidiano de trabalho para atendimento fazendo uma área de trabalho duplicada ou estendida, visando aumentar a performance de trabalho e foco do funcionário.
- 2.8** Durante as ações e atividades coletivas realizadas nas diversas empresas do município faz-se necessária a utilização de diversos materiais de informática que possibilitam mobilidade, para a realização de reuniões e apresentações em outros locais. Dentre eles, podemos citar o notebook, datashow, entre outros.
- 2.9** Os fiscais sanitários da VISAT necessitam de equipamentos de informática móveis e de qualidade para a realização das inspeções sanitárias em saúde do trabalhador, dentre eles o tablet com teclado para utilização do sistema de informação que está sendo desenvolvido pela Central de Processamento de Dados (CPD) da PMTL.
- 2.10** O serviço participa frequentemente de reuniões online e para isso é necessário a utilização de equipamentos como webcam, televisão, caixas de som, entre outros.
- 2.11** É necessário melhorar a qualidade dos equipamentos existentes na VISAT devido à rápida evolução das tecnologias, aprimoramento e aumento do número das atividades executadas pelo serviço.



- 2.12** Além disso, alguns equipamentos de segurança são necessários, dentre eles o Nobreak que é essencial para a proteção elétrica de equipamentos eletrônicos sensíveis e prevenção de uma queima, sub ou sobretensão.
- 2.13** O Programa Nacional de Qualificação da Assistência Farmacêutica no Sistema Único de Saúde (Qualifar-SUS) visa modernizar a atenção farmacêutica para que suas atividades tenham mais impacto tanto na comunidade que estão inseridas como na gestão dos serviços públicos de saúde. Para isso a modernização do parque tecnológico tem uma importância singular, uma vez que cada vez mais o SUS está digital, o que motiva a compra de equipamentos que atendam esta demanda.
- 2.14** A atividade da atenção farmacêutica também deve focar no desenvolvimento de ações que promovam o bem estar da comunidade, como palestras informativas e orientadoras do uso de medicamentos e de questões como descarte adequado e perigos da automedicação.
- 2.15** A estimativa das quantidades foi baseada no levantamento realizado pela Secretaria demandante, através dos elementos dispostos no Estudo Técnico Preliminar.

3 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

- 3.1** Adquirir materiais de multimídia (informática e áudio) para atender a demanda da Vigilância em Saúde do Trabalhador e o Programa Qualifar-SUS, em suas atividades diárias e eventuais palestras e cursos em ambientes e instituições externas, com eficácia e eficiência.

4 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

- 4.1** Fornecer, no período acordado do Termo de Referência deste objeto, a entrega dos bens de acordo com as especificações e demais condições estipuladas.
- 4.2** Todos os itens deverão estar em perfeitas condições de uso quando da recepção pela CONTRATANTE e identificados externamente com os dados constantes da Nota Fiscal.
- 4.3** O fornecedor responsabilizar-se-á civil ou criminalmente pelos danos causados, no ato do transporte e entrega dos materiais, por terceiros e pelos seus funcionários.
- 4.4** Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 4.5** O aceite ou aprovação do objeto do Termo de Referência pela Administração Pública, não exclui a responsabilidade civil nem a ético-profissional do fornecedor por vícios de quantidade ou qualidade do objeto ou disparidades com as especificações estabelecidas no edital e seus anexos, verificadas posteriormente, garantindo-se à Administração Pública as faculdades previstas no Art. 18 da Lei nº. 8.078/90 – Código de Defesa do Consumidor.

5 MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO:

- 5.1** O prazo de entrega dos itens é de 30 dias, contados do recebimento da Ordem de Fornecimento, em remessa parcelada, conforme solicitação pela Contratante.



- 5.1.1** Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 5 (cinco) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

6 MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO QUE DESCREVE COMO A EXECUÇÃO DO OBJETO SERÁ ACOMPANHADA E FISCALIZADA:

- 6.1** O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 6.2** As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 6.3** O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 6.4** Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.
- 6.5** A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).
- 6.6** O (s) fiscal (is) do contrato acompanhará(ão) a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

7 CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO:

7.1 RECEBIMENTO DO OBJETO:

7.1.1 Os itens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

7.1.2 Os itens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.1.3 O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 dias, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.



7.1.4 O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.1.5 O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.1.6 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.2 DO PAGAMENTO:

7.2.1 O pagamento será efetuado de acordo com o fornecimento, no prazo de até 30 (trinta) dias mediante apresentação da Nota Fiscal ou documento equivalente, devidamente atestada, juntamente das certidões de regularidade fiscal em plena validade, previstas na Lei 14.133/2021.

7.2.2 A Contratada deverá obrigatoriamente encaminhar os seguintes documentos quando da entrega:

7.2.2.1 Nota Fiscal ou documento equivalente gerada de acordo com o fornecimento das quantidades de itens entregues e solicitados na Autorização de Fornecimento/Ordem de Serviço;

7.2.2.2 Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e/ou Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

7.2.2.3 Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

7.2.2.4 Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho;

7.2.3 A falta de um dos documentos dispostos na Lei Federal nº 14.133/2021 e suas alterações, poderá implicar no não recebimento.

8 FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR:

8.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

9 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

9.1 O custo estimado da contratação possui caráter sigiloso e será tornado público apenas e imediatamente após o julgamento das propostas.



9.1.1 A administração opta por não divulgar os valores referenciais. O sigilo do valor de referência é um auxiliar útil à Administração na busca pela proposta mais vantajosa, visto que, a depender da concorrência existente em razão do objeto, eventual divulgação poderia fazer o licitante se restringir a obedecer ao limite estabelecido, afastando eventual negociação efetivamente proveitosa. Assim, a ânsia em maximizar a obtenção de oferta mais proveitosa justifica, por si só, que a informação quede restrita aos autos do processo administrativo, em anexo complementar, conforme possibilita o art. 24 da Lei 14.133/2021.

9.1.2 Destarte, a divulgação do orçamento pode comprometer uma das finalidades do procedimento licitatório, a seleção da proposta mais vantajosa, de modo que a avaliação dos princípios administrativos incutidos no certame de faça necessária, em especial quando de eventual requerimento de divulgação.

10 ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

10.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Recursos Orçamentários: 07.01.10.305.0004.2050.0000

Fonte: 2.621.0000

Centro de Custo: 4.4.90.52.00 – EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

Ficha: 799

Recursos Orçamentários: 07.01.10.303.0004.2105.0000

Fonte: 2.601.0000

Centro de Custo: 4.4.90.52.00 – EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

Ficha: 837

Recursos Orçamentários: 07.01.10.305.0004.2050.0000

Fonte: 2.621.0000

Centro de Custo: 3.3.90.30.00 – MATERIAL DE CONSUMO

Ficha: 776

Três Lagoas/MS, na data da assinatura digital.

Documento assinado digitalmente
 **ERIC CEZAR DA SILVA SOUZA**
Data: 23/07/2024 09:39:35-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Eric Cezar da Silva Souza

Servidor responsável pelo Termo de Referência

(assinado digitalmente)

ELAINE CRISTINA FERRARI FÚRIO

Secretária Municipal de Saúde



ANEXO I – DESCRIÇÃO DETALHADA

ITEM 01 – APRESENTADOR DE SLIDES – WIRELESS (LASER POINT)

Distância de uso: até 100 metros
Laser tipo: luz vermelha
Plug & Play
Bateria recarregável com recarga rápida
Laser com no mínimo 50m de alcance
Mínimo 4 botões: avançar, retroceder, laser e clique.

ITEM 02 - CAIXA DE SOM P/ MICROCOMPUTADOR 12W (USB)

Potência de pico: 12w
Controle de volume
Som estéreo
Design de ângulo inclinado pequeno para ampliação do volume
Ajuste conveniente do volume no botão de rotação frontal
Potência nominal: 12w
Resposta de frequência: 160 Hz - 20KHz
Unidade de acionamento: 2 polegadas x 2
Conectores: conector de 3,5 mm (áudio), USB (alimentação)
Fornecimento de energia: USB (5V)
Conector de áudio de 3,5 mm

ITEM 03 - FONE DE OUVIDO C/ MICROFONE CONJUGADO - MICROCOMPUTADOR (HEADPHONE / HEADSET)

Conector USB Plug & Play, não precisa de driver de instalação ou software adicional.
Microfone com tubo de voz removível, podendo ser utilizado na posição mais adequada para melhor captação da voz.
Cabo com controle de volume e tecla Mudo
LED bicolor com indicação de ativação/desativação da função Mudo durante uma chamada
Protetor auricular em espuma: mais higiene e conforto
Haste adaptável: Permite utilizar em ambos os lados da cabeça
Especificações mínimas:
Sensibilidade -38dB +/- 4dB
Impedância 2K2 Ω
Resposta em frequência 100~10 KHz
Sensibilidade 93 dB $\pm$ 6 dB
Impedância 300~3,4 kHz
Resposta em frequência 150 Ω $\pm$ 15%
Cabo com no mínimo 2m de comprimento.

ITEM 04 - MICROCOMPUTADOR DESKTOP - TIPO 1 (CONVENCIONAL/ WORKSTATION)

Os Equipamentos deverão ser novos e de primeiro uso, estar em Linha de Produção. Deverá conter as configurações e requisitos mínimos, conforme especificações técnicas a seguir, sendo aceito configurações comprovadamente superiores. Acompanhar 1 Monitor LED de no mínimo 21,5".
Atenção: Todos os itens internos (Memórias RAM, SSD, HD, Placa de Vídeo, Fonte de Energia) deverão vir instalados pelo Fabricante do Equipamento ou em caso de componentes adicionais, deverá ser realizado por autorizada técnica, devidamente comprovado no ato de entrega do equipamento de que os itens adicionais são homologados pelo fabricante e suportados pelo Equipamento.
Gabinete e Características do Equipamento:



Os Equipamentos deverão ser compactos, e sua aplicação se dará ambientes Administrativos, locais este onde temos espaços limitados sobre as bancadas ou mesas. O Equipamento será acoplado atrás do Monitor, já devendo estar acompanhada de Suporte para instalação.

Processamento (Configurações Mínimas do Processador): Velocidade Mínima de Clock 1.7 Ghz, Mínimo de 3 MB de Cache, Mínimo de (4) Núcleos reais.

Referência: Intel Core I3 10º Geração ou Superior ou AMD Ryzen de 3º geração ou superior. Este item, trata se apenas de uma referência, poderá ser ofertado processador de modelo inferior ou superior, desde que atenda aos requisitos mínimos anteriormente citados e a pontuação mínima de 5.000 Pontos resultantes das Métricas do site de testes CPU Benchmark, disponível em [https://www.cpubenchmark.net /cpu_list.php](https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php).

Placa Mãe: Vídeo On Board Display Port, DVI (Digital) ou HDMI. Devera Obrigatoriamente conter 2 entres as 3 opções anteriormente citadas, conectores de Áudio I/O On Board, conter Mínimo 4 (Quatro) portas USB sendo 2 (Duas) portas USB 3.0 (no mínimo).

Armazenamento: SSD (solid state drive) Padrão SATA, 2.5" ou NVME de no Mínimo de 240 GB. Item deverá ser aprovado e homologado pelo fabricante do Equipamento ofertado.

Memória: 16 GB (dezesesseis) de Memória Instalados, em dual Chanel (dois pentes de 8gb).

Rede: Ethernet LAN 10/100/1000 – (Gigabit), Full Duplex, Integrado a Placa Mãe. Rede Sem FIO 801.11 b/g/n/ac.

Teclado e Mouse: teclado com fio padrão ABNT2 USB. Mouse com Fio USB, mínimo de 800 dpi (Não Mini-Mouse). Deverá estar acompanhado de MousePad, que poderá ser de qualquer marca e tamanho, inclusive sendo aceito personalizados da empresa fabricante ou empresa ofertante.

Fonte / Alimentação: 110/220V automático.

Monitor LED 21.5" ou Superior: Widescreen, 5 MS de Resposta, Conectores Saídas: DisplayPort, DVI ou HDMI totalmente compatíveis com as interfaces da Placa Mãe do Microcomputador ofertado. Pivot e Ajuste de Altura Nativo e original do Modelo do Equipamento (não aceito adaptações) e Cor predominante Preto.

Todo o Equipamento sob garantia pelo período Mínimo de 12 (Doze) meses.

A garantia de funcionamento e assistência técnica será prestada, sem quaisquer ônus para a Contratante. A assistência técnica durante o período de garantia utilizará apenas peças e componentes originais, salvo nos casos fundamentados por escrito e aceitos pela Contratante.

Sistema Operacional: O Equipamento (Microcomputador) deverá ser compatível com Windows 10 x64 Pro e acompanhar de uma licença do mesmo, comprovado no site da Microsoft no link: <https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl>, sendo apresentado junto ao catalogo do equipamento.

Apresentação do Catálogo do Fabricante e Certificações: As Empresas Ofertantes Deverão apresentar Catálogo Técnico oficial do Produto, com Marca, Modelo e especificações Técnicas do Equipamento (Microcomputador e Monitor) emitidos diretamente do site do fabricante do equipamento e certificações HCL Windows 10 x64, Portaria INMETRO 170/2012, IEC 61000, CISPR22, CISPR24, ISO 7779, ISO 9296, IEC 60950, EPEAT, RoHS e DMI 2.0.

ITEM 05 - MONITOR DE VÍDEO - TIPO 01(CONVENCIONAL)

Tamanho de Tela: 23,8" IPS Full HD"

Tipo de Tela: IPS

Brilho 200 cd/m²

Resolução máxima 1920x1080 Full HD

Taxa de Atualização: 75 Hz

Contraste Mín. 600:1

Suporte de Cores 16,7 Milhões de cores

Tempo de Resposta 5ms (GtG at Faster)



Pixel Pitch 0.2745 x 0.2746 mm
Revestimento de Tela Tratamento antirreflexivo
Ângulo de Visão 178° / 178°
VESA Sim (75 x 75 mm)
Entradas/Saídas: HDMI, DVI e/ou DisplayPort.
Reader Mode: Sim
Flicker Safe: Sim
Crosshair: Sim
Color Weakness: Sim
Super Resolution+: Sim
Dynamic Action Sync: Sim
AMD FreeSync: Sim
OnScreen Control: Sim

ITEM 06 - NOBREAK 1500 VA (BIVOLT)

Características de Entrada: Nobreak semi senoidal 1500VA - 825Watts; deverá permitir tensões de entrada em 115 Volts / 127 Volts / 220 Volts com modo de seleção Automático (sem chaveamento manual). Deverá suportar frequência nominal de entrada de 60 Hertz com variação de ± 5 . Deverá possuir Regulagem Automática de Voltagem (AVR) permitindo que o UPS trabalhe em Subtensões e Sobretensões sem entrar em modo bateria. Deverá suportar variação mínima da tensão de entrada, de $\pm 10\%$. Deverá permitir ligar o equipamento mesmo sem qualquer energia externa. Deverá possuir tipo de Conexão de entrada NBR 14136:2012. Deverá possuir cabo com plugue padrão NBR 14136:2012 de comprimento mínimo de 1,70 metros. Características de Proteção de Entrada: Deverá possuir disjuntor rearmável para proteção sobre corrente de entrada, sem uso fusível. Deverá possuir proteções para sobretensão de bateria. Deverá possuir proteções para sobrecarga e curto-circuito. Deverá possuir proteções para sobtensão e sobretensão. Deverá possuir proteções para subfrequência e sobre frequência. Deverá possuir proteções para descarga total das baterias. Deverá possuir proteções para surtos e picos de tensão, como varistor entre fase e neutro. Deverá possuir filtro de linha contra picos de tensão de energia. Deverá possuir estabilizador com, no mínimo, 03 estágios de regulação. Características de Saída: Deverá possuir capacidade mínima de Potência Nominal Ativa de 825 Watts. Deverá possuir tensão nominal de saída de 115 Volts. Deverá possuir variação de tensão de saída de no mínimo $\pm 6\%$ (MODO BATERIA e $-10\% + 6\%$ MODO REDE). A Frequência de saída deverá ser sincronizada em $\pm 1\%$, de forma automática. Deverá possuir tipo de forma de onda do tipo Senoidal por Aproximação (PWM), com controle de largura e amplitude. Conexões de Saída: Deverá possuir no mínimo, 08 (oito) tomadas disponíveis 2P+T padrão NBR 14136:2002, diretamente no corpo do produto. Bateria e Tempo de Operação: Deverá possuir bateria VRLA Chumbo-Ácido selada regulada por válvula, livre de manutenção, a prova de vazamento, própria para uso em equipamentos do tipo UPS. Deverá possuir tempo de recarga de, no máximo, 12 horas. Deverá possuir gerenciamento das baterias por meio de carregador automático que detecta a necessidade de recarga mesmo sem carga na saída. Deverá possuir o "BatterySaver", desligamento por ausência de consumo na saída, evitando a descarga das baterias. Deverá possuir no mínimo 02(duas) baterias 12 Volts/7Ah internas, com tensão de 24VDC. Não será aceita equipamentos com baterias do tipo automotiva ou similar. Deverá possuir conector de expansão para recebimento de banco de baterias externo. Comunicação e Gerenciamento: Deverá possuir, no mínimo, uma porta de interface USB ou Ethernet para gerenciamento do equipamento. Deverá possuir, no mínimo, 03 leds na parte frontal, para a leitura dos status de utilização e condições do UPS, tais como: rede; inversor e bateria. Deverá possuir software de gerenciamento que permite gerenciar as funções do UPS, monitorar as ocorrências da rede elétrica e realizar o desligamento automático quando for necessário. Deverá informar, por aviso sonoro, led



ou tela frontal do equipamento, a desconexão da bateria ou a incapacidade funcionamento no caso de ausência de energia, de forma preditiva. Rendimento e Ambiental: Deverá possuir rendimento de $\geq 90\%$ (modo rede) e $\geq 80\%$ (modo bateria). Deverá suportar umidade relativa de operação entre 0 e 90%, sem condensação. Deverá possuir modo de eficiência de energia com stand-by não superior a 20 Watts. Deverá possuir Microprocessador RISC ou DSP. Documentação: Os manuais de operação, instalação e manutenção deverão ser fornecidos em português. Garantia Específica: Garantia: Reparo ou substituição por, no mínimo, 2 anos. A garantia deverá incluir todas as peças e partes dos equipamentos, inclusive as baterias. Declarações: Declaração de rede credenciada que fornecerá garantia on-site, informar o canal para abertura de chamando através de um telefone 0800 ou local e sistema sensível a web para abertura e registro de e controle, por usuário. Declaração do FABRICANTE informando a rede de assistência técnica autorizada. Apresentar catálogo / prospecto técnico do FABRICANTE, com as especificações recomendadas; Todas as especificações do catálogo deverão estar em conformidade com o Termo de Referência.

ITEM 07 - NOTEBOOK - TIPO 1 (CONVENCIONAL / WORKSTATION)

Equipamento deverá ser novo e de primeiro uso. Deverá apresentar as características, configurações, e requisitos mínimos, conforme especificações técnicas abaixo descritas e poderá ser aceito configurações comprovadamente superiores. O equipamento ofertado deverá estar em linha de produção.

Atenção: Todos os itens internos (Memórias RAM, SSD) deverão vir instalados pelo Fabricante do Equipamento ou em caso de componentes adicionais, deverá ser realizado por autorizada técnica, devidamente comprovado no ato de entrega do equipamento de que os itens adicionais são homologados pelo fabricante e suportados pelo Equipamento.

Tela de 15,6" ou superior, não podendo ultrapassar 19"; teclado ABNT2 com caracteres da língua portuguesa padrão BRASIL.

Processador com velocidade mínima de 2.1 Ghz, 3 mb de cache, 4 núcleos reais. Referência: Intel Core i3 de 10ª geração ou superior ou AMD Ryzen de 3ª geração ou superior.

Atingir pontuação mínima de 5.000 pontos resultantes das métrica do site de testes CPU BENCHMARK em http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php. Armazenamento: SSD NVME de 240 GB ou superior. 16 GB de memória RAM instalada.

Conectividade: Wireless 802.11 b/g/n/ac, Ethernet LAN 10/100 /1000; mínimo 1 Interface USB 3.0; 1 porta HDMI.

Todos os itens e periféricos devem ser integrados aos equipamentos, não sendo aceito adaptações.

Bateria da mesma marca do Fabricante do Equipamento, com tensão de entrada 100-240 VCA. O cabo de alimentação deverá estar totalmente de acordo com padrão NBR 14136.

Deve vir com o WINDOWS 10 versão PRO x64 e catálogo do fabricante. O equipamento deve ter garantia de 1 ano.

Todo o Equipamento sob garantia pelo período Mínimo de 12 (Doze) meses.

A garantia de funcionamento e assistência técnica será prestada, sem quaisquer ônus para a Contratante. A assistência técnica durante o período de garantia utilizará apenas peças e componentes originais, salvo nos casos fundamentados por escrito e aceitos pela Contratante.

ITEM 08 - PROJETO MULTIMÍDIA / DATASHOW (CONVENCIONAL)

Interface do Hardware Áudio 3,5 mm, USB, HDMI; Tempo de resposta de 16 ms; diagonal da tela de 16:9; Resolução da tela de 1920 x 1080; nível de ruído aproximado de 26 db; voltagem de funcionamento de 110/220V; potência de 5 watts; suporte/fixação no teto;



inclui controle remoto; mínimo de 3.600 lumens; Full HD; Profundidade de cor de 10 bits (1,07 bilhões de cores); Garantia de 1 ano.

Qualidade de imagem cinematográfica com roda de cores RYGCWB para calibração de cores de "cinema em casa".

Chip único DLP DMD garantindo alinhamento de imagem perfeito combinando com alto brilho.

Especificações mínimas:

Foco Manual; lente f / 2,1 - 2,31 (f = 15,59 - 17,14 mm); Zoom ótico Manual: 1.1x; Distância de projeção 3,2 - 35,37' / 0,975 - 10,781 m; Relação de arremesso 1,47 a 1,62: 1; Tamanho da Projeção 28 - 301" / 71,12 - 764,54 cm; Relação de contraste dinâmico 25.000: 1; Resolução Nativa de Chip 1920 x 1080 (Full HD); Resoluções Suportadas Máximo: WUXGA - 1920 x 1200; Alto-falante embutido sim; Poder do alto-falante 3W; Zoom digital 2x; Correção Keystone Vertical: $\pm 40^\circ$;

ITEM 09 - TABLET - TIPO 2 (ALTA PERFORMANCE)

Processador de mínimo 2.0 Ghz octacore, tela de mínimo 11" com resolução de mínima de 2560 x 1600 (wqxxga), tecnologia TFT, câmera traseira de mínimo 8.0 MP com foco automático, e câmera frontal de mínimo 5 MP; acompanha caneta; memória ram de mínimo 6 gb, memória total interna de mínimo 128 GB; suporte a cartão de memória SD; resolução de gravação de vídeos FHD (1920 x 1080) @30fps; conectividade USB 3.2 gen 1;

Wi-Fi: 802.11 a/b/g/n/ac, wi-fi direct, bluetooth versão 5.0, GPS, Glonass e Beidou; Sistema Operacional Android versão 11. Sensores: Acelerômetro, Giroscópio, Geo Magnético, Sensor de Efeito Hall, Sensor de Luz. Capacidade da bateria mínima de 6.000 Mah.

Formato de Reprodução de Vídeo: MP4, M4V, 3GP, 3G2, AVI, FLV, MKV, WEBM; Resolução de Reprodução de Vídeo: UHD 4K (3840 x 2160) @30fps; Formato de Reprodução de Áudio: MP3, M4A, 3GA, AAC, OGG, OGA, WAV, AMR, AWB, FLAC, MID, MIDI, XMF, MXMF, IMY, RTTTL, RTX, OTA.

Rede / Bandas

2G GSM: GSM 850, GSM 900, DCS 1800, PCS1900

3G UMTS: B1 (2100), B2 (1900), B4 (AWS), B5 (850), B8 (900)

4G FDD LTE: B1 (2100), B2 (1900), B3 (1800), B4 (AWS), B5 (850), B7 (2600), B8 (900), B12 (700), B13 (700), B17 (700), B20 (800), B25 (1900), B26 (850), B28 (700), B32(1500), B66(AWS-3).

Deverá acompanhar uma capa do tipo carteira com teclado totalmente funcionais com o Tablet ofertado, produzida com material de alta qualidade e durabilidade, protegendo contra quedas e impactos, além de servir como suporte, possuindo aberturas funcionais para carregador, fone e botões. Deverá conter ainda, película de vidro protetora da tela, para evitar riscos e quebra da tela original do tablet.

ITEM 10 - TELEVISOR LED / SMARTV - 55" (CONVERSOR DIGITAL INTEGRADO)

Tecnologia: LED; Resolução: UHD 4K; Tamanho da Tela: 55"; Ângulo de Visão: 178°; Bordas Ultrafinas; Conexões WIFI e BLUETOOTH; portas de entrada e saída: mínimo 03 Entradas HDMI; 02 Entradas USB; 01 Entrada LAN; Entrada RF; Entrada de Áudio Estéreo/Mono; Entrada ANT/CABLE Estéreo/Mono; 01 Saída de Fone de Ouvido; Saída de Áudio Digital. Outros recursos: Timer; Sleptimer; Bloqueio de Canais; Conversor Integrado; Decodificador de Sinal (DTV); Conexão RF; Idiomas do Menu: português, inglês e espanhol; Sistema de Cor: RGB; Comando de Voz à Distância; obrigatoriamente deve vir com sistema operacional GOOGLE TV. Frequência: 60 Hz

ITEM 11 - WEBCAM - TIPO 01

- Resolução máxima: 1080p/30qps - 720p/30qps

- Tipo de foco: foco automático

- Microfone embutido: estéreo

- Clipe universal pronto para tripés que se ajusta a monitores de laptop ou LCD



- Comprimento mínimo do cabo: 1,5 m
 - Tampa de proteção de privacidade
- Recursos:
- Videochamadas em Full HD de 1080p
 - Gravação de vídeo em Full HD de 1080p
 - Foco automático em HD e correção de luz
 - Áudio estéreo com microfones duplos
 - Software avançado de captura

ITEM 12 - CAIXA DE SOM AMPLIFICADA MULTIUSO C/ MICROFONE EMBUTIDO - 500W (RMS)

- Potência mínima de 500w RMS
- No mínimo 02 (duas) entradas p10 para microfone e/ou instrumento musical
- Mínimo 01 (um) microfone com ou sem fio.
- Conexão auxiliar e bluetooth

ITEM 13 - MICROFONE PROFISSIONAL - SEM FIO (DUPLO)

- Canal Individual: Sim
- Faixa de Frequência de Transmissão: 180 - 270 MHZ, banda alta de VHF
- Estabilidade da Frequência: 0.005%
- Faixa Máxima de Desvio: 15kHz
- Resposta de Frequência: 40 Hz - 20 kHz
- Taxa Sinal / Ruído: 100 dB
- Alcance Dinâmico de Áudio: 100 dB
- THD: 0,5%

