

Solicitante: JOSENILDO FEIJO DA SILVA		Número da Solicitação: AQU-2021-000013	
Entidade: SFIEMT	Unidade: UNICORP - GTI	SUPRIMENTOS/SFIEMT	
Natureza do Objeto: Aquisição	Categoria do Objeto: Equipamentos	Fis. 175	
		Proc. 66812	
		Rub. 00	

ELEMENTOS PRINCIPAIS

1. OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO SESI-MT E SENAI-MT.

2. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO/AQUISIÇÃO:

As entidades precisam adquirir equipamentos especificados no anexo I- A visando suprir suas necessidades atuais levantadas.

Para a aquisição do switch 48 portas necessariamente precisa ser da marca HPE/ARUBA devido ao fato que quase toda totalidade dos switches utilizados atualmente no SFIEMT serem do mesmo fabricante.

Nesse contexto o Sistema FIEMT, possui atualmente em operação cerca de 180 switches, sendo que desse total aproximadamente 95% são do fabricante HP/ARUBA, com as mais variadas configurações e tempo de utilização, dessa forma, em atenção ao princípio da padronização estabeleceu-se os equipamentos desse fabricante como o padrão a continuar a se seguir nos processos licitatórios do Sistema FIEMT, eis que importante ainda ressaltar que os técnicos do Sistema FieMT estão habituados com os seus sistemas administrativos e procedimentos operacionais. A inclusão de equipamentos de fabricantes diferentes exigiria das Entidades licitantes o dispêndio de recursos em treinamentos para que possam trabalhar e obter os mesmos resultados operacionais.

Nesse contexto fica evidente que a inobservância do princípio da padronização causaria despesas adicionais indevidas às Entidades compradoras, em contraposição ao princípio da economicidade.

Outro detalhe a se observar é que muito embora o mercado estabeleça padrões para os equipamentos, deve-se observar que os mesmos são apenas requisitos básicos que não permitem assegurar que haverá 100% de compatibilidade dos recursos tecnológicos quando utilizados switches de fabricantes distintos.

Essa situação se dá em razão de que a grande maioria dos fabricantes embarcam em seus produtos diversos recursos e funcionalidades que vão muito além do padrão básico de mercado e que se tornam o diferencial técnico de seu produto, e se não observado o princípio da padronização, esses recursos não poderão ser utilizados, caracterizando como desperdício de recursos financeiros e tecnológicos

Referente a aquisição do scanner tipo I necessariamente precisa ser do modelo e fabricante informado devido a criação e customização/parametrização compatível com software existente de Captura e Digitalização de Documentos.

Os demais equipamentos são para atender as demandas do PDI SESI e SENAI 2021 de acordo com as configurações específicas mínimas, conforme descrito no ANEXO I-A - DESCRITIVO TÉCNICO.

3. DETALHAMENTO DO PRODUTO/SERVIÇO/OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E QUANTIDADES NECESSÁRIAS:

CONFORME ANEXO I-A - DESCRITIVO TÉCNICO

WORKSTATION

QUANTIDADE: 02 (DUAS) UNIDADES.

DESKTOP TIPO I

QUANTIDADE: 21 (VINTE E UMA) UNIDADE.

DESKTOP TIPO II

QUANTIDADE: 178 (CENTO E SETENTA E OITO) UNIDADES

*Recebido
25/08/2021 16:16*

Gislaine Souza Delguinho
Gerência de Apoio ao Negócio
Supervisão de Suprimentos - UNICORP

DESKTOP TIPO III

QUANTIDADE: 194 (CENTO E NOVENTA E QUATRO) UNIDADES.

DESKTOP TIPO IV

QUANTIDADE: 11 (ONZE) UNIDADES.

MONITOR TIPO I

QUANTIDADE: 14 (QUATORZE) UNIDADES

MONITOR TIPO II

QUANTIDADE: 188 (CENTO E OITENTA E OITO) UNIDADES

NOTEBOOK TIPO I

QUANTIDADE: 14 (QUATORZE) UNIDADES

NOTEBOOK TIPO II

QUANTIDADE: 330 (TREZENTAS E TRINTA) UNIDADES

SWITCH 48 PORTAS LAYER 2

QUANTIDADE: 02 (DUAS) UNIDADES

MODELO DE REFERÊNCIA: HPE OfficeConnect Switch 1820 48G J9981A

PROJETOR TIPO I

QUANTIDADE: 02 (DUAS) UNIDADES

PROJETOR TIPO II

QUANTIDADE: 99 (NOVENTA E NOVE) UNIDADES

PROJETOR TIPO III

QUANTIDADE: 09 (NOVE) UNIDADES

NOBREAK TIPO I

QUANTIDADE: 12 (DOZE) UNIDADES

NOBREAK TIPO II

QUANTIDADE: 23 (VINTE E TRÊS) UNIDADES

SCANNER TIPO I

QUANTIDADE: 03 (TRÊS) UNIDADES

Handwritten signature

LC

MODELO REFERÊNCIA: KODAK ALARIS S2080W

SCANNER TIPO II

QUANTIDADE: 01 (UMA) UNIDADE

TABLET TIPO I

QUANTIDADE: 43 (QUARENTA E TRÊS) UNIDADES

HD SSD 240 GB

QUANTIDADE: 75 (SETENTA E CINCO) UNIDADES

TV SMART 4K 65"

QUANTIDADE: 06 (SEIS) UNIDADES

SUPRIMENTOS/SFIEMT	
Fls.	176
Proc.	60812
Rub.	

4. PRAZOS:

4.1. Prazo de execução/entrega/montagem/treinamento:

4.1.1. A OFM ou contrato terá vigência de 90 (noventa) dias contados a partir da sua data de assinatura.

4.1.2. Os produtos deverão ser entregues em no máximo 30 (trinta) dias corridos após assinatura do contrato/OFM.

5. CONDIÇÕES:

5.1. Condições da Proposta de Preços:

5.1.1. A proposta de preços deverá ter validade de 60 (sessenta) dias, ser composta por todos os custos necessários ao cumprimento do objeto deste Termo de Referência, exceto aqueles que estiverem expressamente indicados como responsabilidade do CONTRATANTE.

5.2. Condição da Habilitação Específica:

5.2.1 Condições legais necessárias para a contratação (certificação, atestado de capacidade técnica):

5.2.2. As propostas de preços deverão ser elaboradas levando em consideração as especificações apresentadas no ANEXO I-A;

5.2.3. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional com todos os custos, com frete, seguros, impostos e contempladas todas as despesas com encargos fiscais, sociais, comerciais, e outros atinentes à transação comercial, para entrega, descarga e posicionamento dos equipamentos dentro dos ambientes das entidades do SFIEMT previstos de acordo com o endereço informado;

5.2.4. É desejável que o LICITANTE apresente juntamente com a proposta, preferencialmente em língua portuguesa, ou na impossibilidade, em língua inglesa, o(s) respectivo(s) prospecto(s) técnico(s), catálogo(s), manuais ou quaisquer outros documentos, confeccionados pelo fabricante dos equipamentos, que comprovem o atendimento das especificações técnicas dos equipamentos ofertado. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no sítio eletrônico do fabricante juntamente com o endereço (link de acesso);

5.2.5. O LICITANTE deverá declarar na proposta que os equipamentos ofertados (marca e modelo) não serão descontinuados em pelo menos 90 (noventa) dias contados a partir do processo de aquisição, sob pena de desclassificação da proposta;

6. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:

6.1. Obrigações e responsabilidades da Contratada (detalhar como será prestado o serviço/entregue o produto):

6.1.1. Cumprir integralmente os requisitos estabelecidos neste Termo de Referência e demais instrumentos que dele se originarem;

6.1.2. Manter durante toda a vigência do contrato condições de habilitação compatíveis com as exigidas no momento da contratação;

- 6.1.3. Quando por sua culpa ou dolo a CONTRATADA ou seus prepostos vierem a causar danos ao CONTRATANTE e/ou a terceiros durante a consecução do objeto do contrato, a CONTRATADA deverá tomar as providências necessárias ao ressarcimento dos danos causados;
- 6.1.4. Responsabilizar-se por todos os custos necessários à consecução do objeto do contrato, devendo tais custos estarem incluídos em sua proposta, salvo aqueles expressamente indicados como de responsabilidade do CONTRATANTE;
- 6.1.5. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade ao CONTRATANTE;
- 6.1.6. Manter sigilo absoluto sobre as informações que dispuser do CONTRATANTE decorrentes do cumprimento do objeto do contrato;
- 6.1.7. Relatar ao CONTRATANTE toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da vigência do contrato, que possam implicar na consecução do seu objeto;
- 6.1.8. Não possuir em seu quadro de pessoal empregado com menos de 18 anos, em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menores de 16 anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, nos termos do inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal;
- 6.1.9. Nos preços apresentados nas propostas deverão estar inclusas todas as taxas, tributos, frete, mão de obra e outros encargos necessários e execução do fornecimento;
- 6.1.10. No que tange a entrega dos equipamentos deverão estar embalados e lacrados conforme praxe do fabricante, impedindo estrago, dano, assolação, danificação, vazamentos, contaminações, protegendo o equipamento durante o transporte e armazenamento. Na embalagem destes equipamentos deverão conter uma indicação em língua portuguesa: o material contido, volume, data de fabricação, prazo de validade ou apenas data final de validade, nome do fabricante importador, procedência, bem como demais informações exigidas na legislação incluindo selo de garantia do fabricante, o selo da empresa distribuidora, o número do lote e a garantia de que o produto, preferencialmente, esteja em conformidade com legislação vigente;
- 6.1.11. Os equipamentos deverão vir acompanhados de todos os cabos, manuais e mídias necessárias para instalação, configuração e utilização dos seus componentes e periféricos;
- 6.1.12. Não serão aceitos equipamentos montados, e sim somente aqueles onde todos os componentes sejam fornecidos e homologados pelo próprio fabricante;

7. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE:

- 7.1. Efetuar o pagamento à CONTRATADA nos prazos e condições estabelecidos em contrato e observando o disposto neste Termo de Referência;
- 7.2. Proporcionar todas as facilidades que estiverem sob sua responsabilidade para que a CONTRATADA possa cumprir as obrigações assumidas na contratação;
- 7.3. Exigir o cumprimento de todas as obrigações pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais, os termos de sua proposta e condições deste Termo de Referência;
- 7.4. Notificar a CONTRATADA por escrito das ocorrências de fatos que possam ser caracterizadas como descumprimento das obrigações contratuais assumidas. A falta de comunicação não exime a CONTRATADA de suas responsabilidades;
- 7.5. Designar formalmente um responsável pela fiscalização e acompanhamento das obrigações assumidas em contrato;
- 7.6. Suspender os pagamentos à CONTRATADA quando detectada qualquer pendência contratual, dando-lhe prazo para resolução;
- 7.7. Aplicar à CONTRATADA as sanções cabíveis, quando houver descumprimentos das obrigações assumidas, concedendo-lhe direito a ampla defesa conforme disposto na Legislação vigente;
- 7.8. Dar recebimento definitivo após verificação do cumprimento das características e das especificações técnicas dos equipamentos, nos termos previstos no Edital, Anexos e da Proposta Adjudicada, em conformidade com o prazo da garantia indicada no Termo de Referência, contados do recebimento do produto e da assinatura da Nota Fiscal;
- 7.9. Recusar os produtos nas seguintes hipóteses:
- a) Se apresentarem vício de qualidade ou impropriedade;
 - b) Se a entrega ocorrer em desacordo com o requisito obrigatório do Edital, Anexos, Proposta Adjudicada Contrato e OFMS;
 - c) Se a Nota Fiscal com especificação e quantidade estiver em desacordo com a OFMS, Contrato e Proposta Adjudicada;

Fis. 177
Proc. 068191
RHH

8. INFORMAÇÕES QUANTO AO PAGAMENTO:

8.1. Forma de pagamento:

- 8.1.1. O pagamento será efetuado através de Crédito em Conta ou Boleto Bancário, observando os prazos e condições estipulados neste Termo de Referência;
- 8.1.2. No caso de pagamento através de crédito em conta, a conta indicada deve ser de titularidade da CONTRATADA e será incluída no cadastro de fornecedores do Sistema FIEMT, não sendo efetuado o pagamento através de crédito em conta de terceiros;
- 8.1.3. Caberá a CONTRATADA, caso haja alguma alteração de dados bancários ou cadastrais, requerer formalmente as alterações junto ao Sistema FIEMT, com antecedência mínima de 10 (dez) dias úteis da data de vencimento de qualquer obrigação financeira;
- 8.1.4. Qualquer alteração da forma de pagamento será submetida à análise e autorização prévia e formal da Administração Superior do CONTRATANTE;
- 8.1.5. No ato da emissão da Nota Fiscal a empresa CONTRATADA deverá informar os valores unitários e valores totais evitando que os respectivos valores extrapolem o número de 02 (duas) casas decimais após a vírgula e que os valores correspondem ao item adquirido.

8.2. Prazo e Condições de pagamento (Mensal, Parcelado, Anual):

- 8.2.1. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias corridos após a entrega do objeto contratado, observando o disposto abaixo:
 - a) O cumprimento do prazo fica condicionado ao cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, inclusive quanto à apresentação do faturamento, que deverá ser com antecedência mínima de 15 (quinze) dias corridos da data e vencimento;
- 8.2.2. O pagamento fica condicionado ao cumprimento das obrigações e condições definidas neste Termo de Referência e demais instrumentos que dele se originarem;
- 8.2.3. Deverá ser informado no corpo da Nota Fiscal ou no respectivo documento de faturamento a identificação do contrato, a descrição dos produtos, o período de fornecimento, as quantidades, o preço unitário e o preço total;
- 8.2.4. O CONTRATANTE fará todas as retenções obrigadas por lei no momento do pagamento;
- 8.2.5. O CONTRATANTE reserva-se no direito de reter o pagamento quando observada qualquer irregularidade no fornecimento, desde que a irregularidade seja comunicada formalmente à CONTRATADA e em tempo hábil para correção e esta não tenha corrigido;
- 8.2.6. A CONTRATADA não poderá reclamar qualquer aplicação de juros ou multas sobre os pagamentos atrasados quando o atraso for decorrente de pendências contratuais de sua responsabilidade, bem como a suspensão não a exime das obrigações por ela assumidas;
- 8.2.7. É responsabilidade de a CONTRATADA certificar-se de que seu faturamento foi entregue ao destino correto, não cabendo qualquer reclamação por extravio de documentos, ficando sob sua responsabilidade todos os custos decorrentes deste extravio;
- 8.2.8. O CONTRATANTE indicará no instrumento contratual os dados para emissão e apresentação do faturamento;
- 8.2.9. Todas as despesas decorrentes de transações bancárias serão de responsabilidade da CONTRATADA;
- 8.2.10. Na ocorrência da rejeição de nota fiscal/fatura, motivada por erro ou incorreções, o prazo estipulado no subitem 8.2.1 passará a ser contado a partir da data da sua reapresentação, examinadas as causas da recusa.

8.3. Documentos para pagamento (Nota Fiscal, Fatura, Relatórios):

- 8.3.1. Para efetivação dos pagamentos, deverão ser apresentados junto ao faturamento os seguintes documentos:
 - a) Nota Fiscal ou Fatura;
 - b) Certidão de Regularidade Fiscal Perante o FGTS;
 - c) Certidão Negativa ou positiva com efeitos negativos de INSS da empresa;
 - d) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
 - e) Certidão Negativa de Débitos perante a Fazenda Estadual;
 - f) Certidão Negativa de Débitos perante a Fazenda Municipal;

João

LC

8.4. Dados para Faturamento:

CNPJ	RAZÃO SOCIAL	UNIDADE (Ex. SESI DR)	ENDEREÇO
NA	NA	NA	NA

9. LOCAL DE EXECUÇÃO/ENTREGA:

Sistema FIEMT - UNICORP
Av. Historiador Rubens de Mendonça, 4193, Bosque da Saúde, Cuiabá-MT
CEP: 78049-940

10. LANÇAMENTO DE DESPESA DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:

Centro de Custo: 99.99.99.99.99
Item Contábil: 99.9.99.99.99.99.99

11. AQUISIÇÃO COM VERBA DE CONVÊNIO?

NÃO

Indicar dados do Convênio: NA

12. ANEXOS (planilhas, modelos, layouts, etc.):

ANEXO I-A - DESCRITIVO TÉCNICO

Local e Data: Cuiabá/MT, 25/8/2021

Elaborado por:

Leandro M. Capella de Oliveira
Leandro M. Capella de Oliveira
Analista de Sup. Sistemas T. I.
Ger. Tec. Informação/SFIEMT

Assinatura e Carimbo

Aprovação da Coordenação/Gerência:

Josenildo Feijó da Silva
Josenildo Feijó da Silva
Coord. de Infraestrutura
Gerência de TI/SFIEMT

Assinatura e Carimbo

ANEXO I – A**DESCRITIVO TÉCNICO**

SUPRIMENTOS/SFIEMT	
Fls.	177
Proc.	668121
Pub.	SA

PROCESSO: AQU-2021-000013**1. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DOS EQUIPAMENTOS**

1.1. As especificações mínimas dos equipamentos estão disponibilizadas abaixo:

WORKSTATION - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- ✓ PROCESSADOR OFERTADO I7-10700F (10ª GERAÇÃO, 08 NÚCLEOS, 16 THREADS, 16 MB DE SMARTCACHE) 2,9 GHZ EXPANSÍVEL ATÉ 4,8 GHZ E ESTAR EM LINHA DE PRODUÇÃO OU SUPERIOR; PERFORMANCE DE NO MÍNIMO 16.500 PONTOS COM REFERENCIA NO CPU BENCHMARKS - https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;
- ✓ MEMÓRIA 32 GB 2666 MHZ DDR4 INSTALADOS COM SUPORTE A EXPANSÃO DE MEMÓRIA ATE 64 GB PADRÃO DDR4 OU SUPERIOR;
- ✓ 01 DISCO RÍGIDO DE 512 GB PADRÃO SSD OU SUPERIOR;
- ✓ 02 DISCO RÍGIDO DE 02 TB PADRÃO SATA III 7200RPM OU SUPERIOR;
- ✓ 01 UNIDADE OPTICA PARA GRAVAÇÃO DE DVD/CD COMPATÍVEL COM A CONTROLADORA INTERNA E NA MESMA COR DO GABINETE;
- ✓ 01 SLOT PCI Express x4;
- ✓ 01 SLOT PCI Express x16;
- ✓ 02 SAÍDAS DE VÍDEO SENDO NO MÍNIMO 01 VGA E 01 HDMI;
- ✓ 01 CONECTOR DE ENTRADA PARA MICROFONE;
- ✓ 01 CONECTOR DE SAÍDA PARA HEADPHONE;
- ✓ NO MÍNIMO 08 PORTAS USB SENDO 02 DELAS POSICIONADAS NA PARTE FRONTAL DO GABINETE;
- ✓ 01 PLACA DE VIDEO 8GB GDDR6 RTX 3070;
- ✓ 01 INTERFACE DE REDE COM CONECTOR RJ-45 COM TAXA DE TRANSMISSÃO 10/100/1000;
- ✓ TECLADO USB ABNT2 COM PADRÃO BRASILEIRO;
- ✓ MOUSE COM NO MÍNIMO 1.000 DPI COM TRÊS BOTOES, CONECTOR USB;
- ✓ SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PROFESSIONAL 64 BITS EM PORTUGUÊS;
- ✓ GABINETE DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, COM TECNOLOGIA DE MANUSEIO SEM UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (TOOL LESS);
- ✓ COR DO GABINETE: PRETO;
- ✓ FONTE DE ALIMENTAÇÃO PARA CORRENTE ALTERNADA COM TENSÕES DE ENTRADA DE 100 A 240 VAC COM AJUSTE AUTOMÁTICO, SUFICIENTE PARA SUPORTAR TODOS OS DISPOSITIVOS INTERNOS NA CONFIGURAÇÃO MÁXIMA ADMITIDA PELO EQUIPAMENTO (PLACA PRINCIPAL, INTERFACES, DISCOS RÍGIDOS, MEMÓRIA RAM E DEMAIS PERIFÉRICOS) E NO MAXIMO 750W DE POTÊNCIA;
- ✓ GARANTIA DO FABRICANTE DE 36 (TRINTA E SEIS) MESES PARA TODA A SOLUÇÃO OFERTADA NO MODO ON-SITE;

DESKTOP TIPO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- ✓ PROCESSADOR OFERTADO I7-10700 (10ª GERAÇÃO, 08 NÚCLEOS, 16 THREADS, 16 MB DE SMARTCACHE) 2,9 GHZ EXPANSÍVEL ATÉ 4,8 GHZ E ESTAR EM LINHA DE PRODUÇÃO OU SUPERIOR; PERFORMANCE DE NO MÍNIMO 17.000 PONTOS COM REFERENCIA NO CPU BENCHMARKS - https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;
- ✓ MEMÓRIA 16 GB 2666 MHZ DDR4 INSTALADOS COM SUPORTE A EXPANSÃO DE MEMÓRIA ATE 64 GB PADRÃO DDR4 OU SUPERIOR;
- ✓ 01 DISCO RÍGIDO DE 256 GB PADRÃO SSD OU SUPERIOR;
- ✓ 01 DISCO RÍGIDO DE 01 TB PADRÃO SATA III 7200RPM OU SUPERIOR;
- ✓ 01 UNIDADE OPTICA PARA GRAVAÇÃO DE DVD/CD COMPATÍVEL COM A CONTROLADORA INTERNA E NA MESMA COR DO GABINETE;
- ✓ 01 SLOT PCI Express x4;
- ✓ 01 SLOT PCI Express x16;
- ✓ 03 SAÍDAS DE VÍDEO SENDO NO MÍNIMO 02 DISPLAYPORT E 01 HDMI;
- ✓ 01 CONECTOR DE ENTRADA PARA MICROFONE;
- ✓ 01 CONECTOR DE SAÍDA PARA HEADPHONE;
- ✓ NO MÍNIMO 08 PORTAS USB SENDO 02 DELAS POSICIONADAS NA PARTE FRONTAL DO GABINETE;
- ✓ 01 PLACA DE VIDEO 8GB GDDR6 RTX 2060;
- ✓ 01 INTERFACE DE REDE COM CONECTOR RJ-45 COM TAXA DE TRANSMISSÃO 10/100/1000;
- ✓ TECLADO USB ABNT2 COM PADRÃO BRASILEIRO;
- ✓ MOUSE COM NO MÍNIMO 1.000 DPI COM TRÊS BOTOES, CONECTOR USB;
- ✓ SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PROFESSIONAL 64 BITS EM PORTUGUÊS;
- ✓ GABINETE DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, COM TECNOLOGIA DE MANUSEIO SEM UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (TOOL LESS);
- ✓ COR DO GABINETE: PRETO;
- ✓ FONTE DE ALIMENTAÇÃO PARA CORRENTE ALTERNADA COM TENSÕES DE ENTRADA DE 90 A 264 VAC COM AJUSTE AUTOMÁTICO, SUFICIENTE PARA SUPORTAR TODOS OS DISPOSITIVOS INTERNOS NA CONFIGURAÇÃO MÁXIMA ADMITIDA PELO EQUIPAMENTO (PLACA PRINCIPAL, INTERFACES, DISCOS RÍGIDOS, MEMÓRIA RAM E DEMAIS PERIFÉRICOS) E NO MAXIMO 500W DE POTÊNCIA;
- ✓ GARANTIA DO FABRICANTE DE 36 (TRINTA E SEIS) MESES PARA TODA A SOLUÇÃO OFERTADA NO MODO ON-SITE;

DESKTOP TIPO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- ✓ MICROCOMPUTADOR SFF;
- ✓ PROCESSADOR OFERTADO I7-10700 (10ª GERAÇÃO, 08 NÚCLEOS, 16 THREADS, 16 MB DE SMARTCACHE) 2,9 GHZ EXPANSÍVEL ATÉ 4,8 GHZ E ESTAR EM LINHA DE PRODUÇÃO OU SUPERIOR; PERFORMANCE DE NO MÍNIMO 17.000 PONTOS COM REFERENCIA NO CPU BENCHMARKS - https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;

- ✓ MEMÓRIA 16 GB 2666 MHZ DDR4 INSTALADOS; COM SUPORTE A EXPANSÃO DE MEMÓRIA ATE 64 GB PADRÃO DDR4 OU SUPERIOR;
- ✓ PLACA MÃE DE FABRICAÇÃO PRÓPRIA E EXCLUSIVA PARA O MODELO OFERTADO, BIOS DESENVOLVIDA PELO PRÓPRIO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, OU TER DIREITOS (COPYRIGHT) SOBRE A BIOS;
- ✓ 01 DISCO RÍGIDO DE 512 GB PADRÃO SSD OU SUPERIOR;
- ✓ 01 UNIDADE OPTICA PARA GRAVAÇÃO DE DVD/CD COMPATÍVEL COM A CONTROLADORA INTERNA E NA MESMA COR DO GABINETE;
- ✓ 01 SLOT PCI Express x4;
- ✓ 01 SLOT PCI Express x16;
- ✓ 03 SAÍDAS DE VÍDEO SENDO NO MÍNIMO 01 VGA E 01 DISPLAYPORT;
- ✓ SUPORTAR O USO DE 02 (DOIS) MONITORES SIMULTÂNEOS;
- ✓ 01 CONECTOR DE ENTRADA PARA MICROFONE;
- ✓ 01 CONECTOR DE SAÍDA PARA HEADPHONE;
- ✓ NO MÍNIMO 08 PORTAS USB SENDO 02 DELAS POSICIONADAS NA PARTE FRONTAL DO GABINETE;
- ✓ 01 CONTROLADORA DE VIDEO INTEGRADA;
- ✓ 01 INTERFACE DE REDE COM CONECTOR RJ-45 COM TAXA DE TRANSMISSÃO 10/100/1000;
- ✓ TECLADO USB ABNT2 COM PADRÃO BRASILEIRO DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO;
- ✓ MOUSE COM NO MÍNIMO 1.000 DPI COM TRÊS BOTOES, CONECTOR USB DO MESMO FABRICANTE E COR DO GABINETE;
- ✓ SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PROFESSIONAL 64 BITS EM PORTUGUÊS;
- ✓ GABINETE DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, COM TECNOLOGIA DE MANUSEIO SEM UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (TOOL LESS);
- ✓ COR DO GABINETE: PRETO;
- ✓ FONTE DE ALIMENTAÇÃO PARA CORRENTE ALTERNADA COM TENSÕES DE ENTRADA DE 100 A 240 VAC COM AJUSTE AUTOMÁTICO, SUFICIENTE PARA SUPORTAR TODOS OS DISPOSITIVOS INTERNOS NA CONFIGURAÇÃO MÁXIMA ADMITIDA PELO EQUIPAMENTO (PLACA PRINCIPAL, INTERFACES, DISCOS RÍGIDOS, MEMÓRIA RAM E DEMAIS PERIFÉRICOS) E NO MAXIMO 250W DE POTÊNCIA;
- ✓ GARANTIA DO FABRICANTE DE 36 (TRINTA E SEIS) MESES PARA TODA A SOLUÇÃO OFERTADA NO MODO ON-SITE;

DESKTOP TIPO III – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- ✓ MICROCOMPUTADOR SFF;
- ✓ PROCESSADOR OFERTADO I5-10500 (10ª GERAÇÃO, 06 NÚCLEOS, 12 THREADS, 12 MB DE SMARTCACHE) 3,1 GHZ EXPANSÍVEL ATÉ 4,5 GHZ E ESTAR EM LINHA DE PRODUÇÃO OU SUPERIOR; PERFORMANCE DE NO MÍNIMO 13.000 PONTOS COM REFERENCIA NO CPU BENCHMARKS - https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;
- ✓ MEMÓRIA 08 GB 2666 MHZ DDR4 INSTALADOS; COM SUPORTE A EXPANSÃO DE MEMÓRIA ATE 16 GB PADRÃO DDR4;

- ✓ PLACA MÃE DE FABRICAÇÃO PRÓPRIA E EXCLUSIVA PARA O MODELO OFERTADO, BIOS DESENVOLVIDA PELO PRÓPRIO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, OU TER DIREITOS (COPYRIGHT) SOBRE A BIOS;
- ✓ 01 DISCO RÍGIDO DE 512 GB PADRÃO SSD OU SUPERIOR;
- ✓ 01 UNIDADE OPTICA PARA GRAVAÇÃO DE DVD/CD COMPATÍVEL COM A CONTROLADORA INTERNA E NA MESMA COR DO GABINETE;
- ✓ 01 SLOT PCI EXPRESS X4;
- ✓ 01 SLOT PCI EXPRESS X16;
- ✓ 03 SAÍDAS DE VÍDEO SENDO NO MÍNIMO 01 VGA E 01 DISPLAYPORT;
- ✓ SUPORTAR O USO DE 02 (DOIS) MONITORES SIMULTÂNEOS;
- ✓ 01 CONECTOR DE ENTRADA PARA MICROFONE;
- ✓ 01 CONECTOR DE SAÍDA PARA HEADPHONE;
- ✓ NO MÍNIMO 06 PORTAS USB SENDO 02 DELAS POSICIONADAS NA PARTE FRONTAL DO GABINETE;
- ✓ 01 CONTROLADORA DE VIDEO INTEGRADA;
- ✓ 01 INTERFACE DE REDE COM CONECTOR RJ-45 COM TAXA DE TRANSMISSÃO 10/100/1000;
- ✓ TECLADO USB ABNT2 COM PADRÃO BRASILEIRO DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO;
- ✓ MOUSE COM NO MÍNIMO 1.000 DPI COM TRÊS BOTOES, CONECTOR USB DO MESMO FABRICANTE E COR DO GABINETE;
- ✓ SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PROFESSIONAL 64 BITS EM PORTUGUÊS;
- ✓ GABINETE DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, COM TECNOLOGIA DE MANUSEIO SEM UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (TOOL LESS);
- ✓ COR DO GABINETE: PRETO;
- ✓ FONTE DE ALIMENTAÇÃO PARA CORRENTE ALTERNADA COM TENSÕES DE ENTRADA DE 100 A 240 VAC COM AJUSTE AUTOMÁTICO, SUFICIENTE PARA SUPORTAR TODOS OS DISPOSITIVOS INTERNOS NA CONFIGURAÇÃO MÁXIMA ADMITIDA PELO EQUIPAMENTO (PLACA PRINCIPAL, INTERFACES, DISCOS RÍGIDOS, MEMÓRIA RAM E DEMAIS PERIFÉRICOS) E NO MAXIMO 250W DE POTÊNCIA;
- ✓ GARANTIA DO FABRICANTE DE 36 (TRINTA E SEIS) MESES PARA TODA A SOLUÇÃO OFERTADA NO MODO ON-SITE;

DESKTOP TIPO IV – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- ✓ MICROCOMPUTADOR SFF;
- ✓ PROCESSADOR OFERTADO I3-10100 (10ª GERAÇÃO, 04 NÚCLEOS, 08 THREADS, 06 MB DE SMARTCACHE) 3,6 GHZ EXPANSÍVEL ATÉ 4,3 GHZ E ESTAR EM LINHA DE PRODUÇÃO OU SUPERIOR; PERFORMANCE DE NO MÍNIMO 8.500 PONTOS COM REFERENCIA NO CPU BENCHMARKS - https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;
- ✓ MEMÓRIA 04 GB 2666 MHZ DDR4 INSTALADOS; COM SUPORTE A EXPANSÃO DE MEMÓRIA ATE 16 GB PADRÃO DDR4;
- ✓ PLACA MÃE DE FABRICAÇÃO PRÓPRIA E EXCLUSIVA PARA O MODELO OFERTADO, BIOS DESENVOLVIDA PELO PRÓPRIO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, OU TER DIREITOS (COPYRIGHT) SOBRE A BIOS;

- ✓ 01 DISCO RÍGIDO DE 01 TB PADRÃO SATA 3,5" 7200RPM OU SUPERIOR;
- ✓ 01 UNIDADE OPTICA PARA GRAVAÇÃO DE DVD/CD COMPATÍVEL COM A CONTROLADORA INTERNA E NA MESMA COR DO GABINETE;
- ✓ 01 SLOT PCI EXPRESS X1;
- ✓ 01 SLOT PCI EXPRESS X16;
- ✓ 02 SAÍDAS DE VÍDEO SENDO NO MÍNIMO 01 VGA E 01 HDMI;
- ✓ 01 CONECTOR DE ENTRADA PARA MICROFONE;
- ✓ 01 CONECTOR DE SAÍDA PARA HEADPHONE;
- ✓ NO MÍNIMO 06 PORTAS USB SENDO 02 DELAS POSICIONADAS NA PARTE FRONTAL DO GABINETE;
- ✓ 01 CONTROLADORA DE VIDEO INTEGRADA;
- ✓ 01 INTERFACE DE REDE COM CONECTOR RJ-45 COM TAXA DE TRANSMISSÃO 10/100/1000;
- ✓ TECLADO USB ABNT2 COM PADRÃO BRASILEIRO DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO;
- ✓ MOUSE COM NO MÍNIMO 1.000 DPI COM TRÊS BOTOES, CONECTOR USB DO MESMO FABRICANTE E COR DO GABINETE;
- ✓ SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PROFESSIONAL 64 BITS EM PORTUGUÊS;
- ✓ GABINETE DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, COM TECNOLOGIA DE MANUSEIO SEM UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (TOOL LESS);
- ✓ COR DO GABINETE: PRETO;
- ✓ FONTE DE ALIMENTAÇÃO PARA CORRENTE ALTERNADA COM TENSÕES DE ENTRADA DE 100 A 240 VAC COM AJUSTE AUTOMÁTICO, SUFICIENTE PARA SUPORTAR TODOS OS DISPOSITIVOS INTERNOS NA CONFIGURAÇÃO MÁXIMA ADMITIDA PELO EQUIPAMENTO (PLACA PRINCIPAL, INTERFACES, DISCOS RÍGIDOS, MEMÓRIA RAM E DEMAIS PERIFÉRICOS) E NO MAXIMO 250W DE POTÊNCIA;
- ✓ GARANTIA DO FABRICANTE DE 36 (TRINTA E SEIS) MESES PARA TODA A SOLUÇÃO OFERTADA NO MODO ON-SITE;

MONITOR TIPO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- ✓ MONITOR LED 21,5 POLEGADAS;
- ✓ RELAÇÃO DE CONTRASTE: 1000:1;
- ✓ SUPORTE DE COR: 16 MILHÕES DE CORES;
- ✓ BRILHO: 250 CD/M²;
- ✓ RESOLUÇÃO NATIVA: 1920X1080 A 60HZ;
- ✓ TELA ANTI-REFLEXIVA;
- ✓ TEMPO DE RESPOSTA: MÁXIMO DE 8 MS;
- ✓ CONECTOR DE ENTRADA: VGA;
- ✓ CONECTOR DE ENTRADA: DISPLAYPORT;
- ✓ CONECTOR DE ENTRADA: HDMI;
- ✓ BASE COM AJUSTE DE ALTURA E INCLINAÇÃO;
- ✓ BASE PADRÃO VESA: 100X100;
- ✓ CERTIFICADO ENERGY STAR;
- ✓ ACESSÓRIOS: CABO VGA E DISPLAYPORT, CABO DE FORÇA E MANUAL DO USUÁRIO;

- ✓ COR: PRETO;
- ✓ GARANTIA DE 12 (DOZE) MESES PARA TODA A SOLUÇÃO OFERTADA NO MODO ON-SITE;

MONITOR TIPO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- ✓ MONITOR LED 19,5 POLEGADAS;
- ✓ RELAÇÃO DE CONTRASTE: 1000:1;
- ✓ SUPORTE DE COR: 16 MILHÕES DE CORES;
- ✓ BRILHO: 250 CD/M²;
- ✓ RESOLUÇÃO DE NO MÍNIMO 1600X900 A 60HZ;
- ✓ TELA ANTI-REFLEXIVA;
- ✓ TEMPO DE RESPOSTA: MÁXIMO DE 8 MS;
- ✓ CONECTOR DE ENTRADA: VGA;
- ✓ CONECTOR DE ENTRADA: DISPLAYPORT;
- ✓ CONECTOR DE ENTRADA: HDMI;
- ✓ BASE COM AJUSTE DE ALTURA E INCLINAÇÃO; BASE PADRÃO VESA: 100X100;
- ✓ CERTIFICADO ENERGY STAR;
- ✓ ACESSÓRIOS: CABO VGA E DISPLAYPORT, CABO DE FORÇA E MANUAL DO USUÁRIO;
- ✓ COR: PRETO;
- ✓ GARANTIA DE 12 (DOZE) MESES PARA TODA A SOLUÇÃO OFERTADA NO MODO ON-SITE;

NOTEBOOK TIPO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- ✓ TELA LED ANTIRREFLEXO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920x1080 DE 14 POLEGADAS;
- ✓ PROCESSADOR OFERTADO I7-1075H (10ª GERAÇÃO, 06 NÚCLEOS, 12 THREADS, 12 MB DE CACHE) 2,6 GHZ EXPANSÍVEL ATÉ 5,0 GHZ E ESTAR EM LINHA DE PRODUÇÃO OU SUPERIOR; PERFORMANCE DE NO MÍNIMO 12.000 PONTOS COM REFERENCIA NO CPU BENCHMARKS - https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;
- ✓ MEMÓRIA 16 GB 2933 MHZ DDR4 INSTALADOS COM SUPORTE A EXPANSÃO DE MEMÓRIA ATÉ 32 GB PADRÃO DDR4;
- ✓ POSSUIR PLACA MÃE DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU DESENVOLVIDA ESPECIFICAMENTE PARA O MODELO OFERTADO. NÃO SENDO ACEITO PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO;
- ✓ 01 DISCO RÍGIDO DE 512 GB PADRÃO SSD;
- ✓ 01 CONTROLADORA DE VIDEO INTEGRADA;
- ✓ ALTO FALANTE INTEGRADO AO EQUIPAMENTO;
- ✓ 01 SAÍDA DE VÍDEO PADRÃO HDMI;
- ✓ 01 CONECTOR DE SAÍDA PARA HEADSET (FONE DE OUVIDO E MICROFONE);
- ✓ NO MÍNIMO 02 PORTAS USB;
- ✓ 01 INTERFACE DE REDE COM CONECTOR RJ-45 COM TAXA DE TRANSMISSÃO 10/100/1000;
- ✓ CONEXÃO WIRELESS 802.11ac;

- ✓ CONEXÃO BLUETOOTH;
- ✓ MOUSE COM NO MÍNIMO 1.000 DPI COM TRÊS BOTOES, CONECTOR USB DO MESMO FABRICANTE E COR PRETO;
- ✓ SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PROFESSIONAL 64 BITS EM PORTUGUÊS;
- ✓ FONTE DE ALIMENTAÇÃO PARA CORRENTE ALTERNADA COM TENSÕES DE ENTRADA DE 100 A 240 VAC COM AJUSTE AUTOMÁTICO, NO MINIMO 65W DE POTÊNCIA E BATERIA DE NO MINMO ATÉ 40WH;
- ✓ GARANTIA DO FABRICANTE DE 36 (TRINTA E SEIS) MESES PARA TODA A SOLUÇÃO OFERTADA NO MODO ON-SITE;

NOTEBOOK TIPO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- ✓ TELA LED ANTIRREFLEXO COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920x1080 DE 14 POLEGADAS;
- ✓ PROCESSADOR OFERTADO I5-1135G7 (11ª GERAÇÃO, 04 NÚCLEOS, 08 MB DE CACHE, ATÉ 4,2 GHZ) E ESTAR EM LINHA DE PRODUÇÃO OU SUPERIOR; PERFORMANCE DE NO MÍNIMO 9.500 PONTOS COM REFERENCIA NO CPU BENCHMARKS - https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;
- ✓ MEMÓRIA 08 GB 2666 MHZ DDR4 INSTALADOS COM SUPORTE A EXPANSÃO DE MEMÓRIA ATÉ 16 GB PADRÃO DDR4;
- ✓ POSSUIR PLACA MÃE DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU DESENVOLVIDA ESPECIFICAMENTE PARA O MODELO OFERTADO. NÃO SENDO ACEITO PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO;
- ✓ 01 DISCO RÍGIDO DE 512 GB PADRÃO SSD;
- ✓ 01 CONTROLADORA DE VIDEO INTEGRADA;
- ✓ ALTO FALANTE INTEGRADO AO EQUIPAMENTO;
- ✓ 01 SAÍDA DE VÍDEO PADRÃO HDMI;
- ✓ 01 CONECTOR DE SAÍDA PARA HEADSET (FONE DE OUVIDO E MICROFONE);
- ✓ NO MÍNIMO 02 PORTAS USB;
- ✓ 01 INTERFACE DE REDE COM CONECTOR RJ-45 COM TAXA DE TRANSMISSÃO 10/100/1000;
- ✓ CONEXÃO WIRELESS 802.11ac;
- ✓ CONEXÃO BLUETOOTH;
- ✓ MOUSE COM NO MÍNIMO 1.000 DPI COM TRÊS BOTOES, CONECTOR USB DO MESMO FABRICANTE E COR PRETO;
- ✓ SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 PROFESSIONAL 64 BITS EM PORTUGUÊS;
- ✓ FONTE DE ALIMENTAÇÃO PARA CORRENTE ALTERNADA COM TENSÕES DE ENTRADA DE 100 A 240 VAC COM AJUSTE AUTOMÁTICO, NO MINIMO 65W DE POTÊNCIA E BATERIA DE NO MINMO ATÉ 40WH;
- ✓ GARANTIA DO FABRICANTE DE 36 (TRINTA E SEIS) MESES PARA TODA A SOLUÇÃO OFERTADA NO MODO ON-SITE;

SWITCH 48 PORTAS LAYER 2 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- ✓ SWITCH 48 PORTAS 10/100/1000 COM DETECÇÃO AUTOMÁTICA (10 BASE-T TIPO IEEE 802.3, 100 BASE-TX TIPO IEEE 802.3U, 1000 BASE-T TIPO IEEE 802.3AB), DUPLEX: 10 BASE-T / 100 BASE-TX; HALF OU FULL: 1000 BASE-T: SOMENTE FULL;
- ✓ 04 SLOT SFP 100/1000 MBPS (1000 BASE-X TIPO IEEE 802.3Z, 100 BASE-FX TIPO IEEE 802.3U);
- ✓ 01 PORTA DE CONSOLE SERIAL RJ-45;
- ✓ LATÊNCIA DE 1000 MB: < 2 µS (PACOTES DE 64 BYTES LIFO);
- ✓ THROUGHPUT: ATÉ 77,3 MPPS (PACOTES DE 64 BYTES);
- ✓ CAPACIDADE DE SWITCHING: 104 GBPS;
- ✓ TAMANHO DA TABELA ROUTING: 16000 ENTRADAS;
- ✓ SUPORTE A VLANS E QOS; PRIORIZAÇÃO DE TRÁFEGO; CONTROLE DE BROADCAST; GERENCIAMENTO WEB; SNMPv1; RFC 2030 SIMPLE NETWORK TIME PROTOCOL; IGMP SNOOPING; IEEE 802.1P PRIORITY; IEEE 802.1Q VLAN TAGGING; IEEE 802.1D SPANNING TREE PROTOCOL; IEEE 802.1W RAPID SPANNING TREE PROTOCOL; IEEE 802.3AD LINK AGGREGATION CONTROL PROTOCOL; IEEE 802.1AB LINK LAYER DISCOVERY PROTOCOL; IEEE 802.3X FLOW CONTROL;
- ✓ LEDS INDICADORES: ENERGIA, TRÁFEGO DE REDE, MODO DUPLEX, STATUS E VELOCIDADE DE LINK;
- ✓ CONSUMO DE ENERGIA: 40W (MÁXIMO);
- ✓ KIT PARA SER MONTADO EM RACK, CABO DE FORÇA E PÉS DE FIXAÇÃO;
- ✓ GARANTIA: 03 (TRÊS) ANOS ON-SITE;

PROJETOR TIPO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- ✓ LUMINOSIDADE: 5.000 LUMENS OU SUPERIOR;
- ✓ RESOLUÇÃO NATIVA: 1920 X 1200 (WUXGA);
- ✓ CONTRASTE: 15.000:1;
- ✓ SISTEMA DE PROJEÇÃO 3LCD DE 3 CHIPS;
- ✓ PORTA USB PARA CARREGAMENTO DE APRESENTAÇÕES;
- ✓ AUTO-FALANTE INTEGRADO 16W;
- ✓ LÂMPADA: 300 WATTS UHE, DURAÇÃO APROX. DA LÂMPADA: MODO ECONÔMICO - 10.000 HORAS, MODO NORMAL - 5.000 HORAS;
- ✓ CONEXÕES: VGA, VIDEO COMPOSTO, HDMI, USB;
- ✓ ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO (COM PILHA), CABO DE SINAL (VGA), CABO USB, CABO HDMI, CABO DE ENERGIA, MANUAL DO USUÁRIO, TAMPA DALENTE, MALETA PARA TRANSPORTE;
- ✓ GARANTIA: 12 (DOZE) MESES;

PROJETOR TIPO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- ✓ LUMINOSIDADE: 3.300 LUMENS OU SUPERIOR;
- ✓ RESOLUÇÃO NATIVA: 800 X 600 (SVGA);
- ✓ CONTRASTE: 15.000:1;
- ✓ SISTEMA DE PROJEÇÃO DLP;
- ✓ VIDEO COMPATIBILIDADE: NTSC / PAL / SECAM / 480i / 480p / 576i / 576p / 720p / 1080i / 1080p;

- ✓ AUTO-FALANTE INTEGRADO 2W;
- ✓ LÂMPADA: 203 WATTS, DURAÇÃO APROX. DA LÂMPADA: MODO ECONÔMICO - 6.000 HORAS, MODO NORMAL - 4.500 HORAS;
- ✓ CONEXÕES: VGA, VIDEO COMPOSTO, HDMI, USB;
- ✓ ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO (COM PILHA), CABO DE SINAL (VGA), CABO USB, CABO HDMI, CABO DE ENERGIA, MANUAL DO USUÁRIO, TAMPA DALENTE, MALETA PARA TRANSPORTE;
- ✓ GARANTIA: 12 (DOZE) MESES;

PROJETOR TIPO III – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- ✓ PROJETO INTERATIVO FULL HD PARA SALAS DE AULA;
- ✓ LUMINOSIDADE: 3.800 LUMENS OU SUPERIOR DE BRILHO EM BRANCO E EM CORES;
- ✓ RELACAO DE ASPECTO: 16:10;
- ✓ RESOLUÇÃO NATIVA: 1920 X 1200 (WUXGA);
- ✓ DISTANCIA DE PROJEÇÃO: 70" A 100";
- ✓ CONTRASTE: ATÉ 16.000:1;
- ✓ SISTEMA DE PROJEÇÃO 3LCD DE 3 CHIPS;
- ✓ PORTA USB PARA CARREGAMENTO DE APRESENTAÇÕES;
- ✓ AUTO-FALANTE INTEGRADO 16W;
- ✓ LÂMPADA: 267 WATTS, DURAÇÃO APROX. DA LÂMPADA: MODO ECONÔMICO - 10.000 HORAS, MODO NORMAL - 5.000 HORAS;
- ✓ CONEXÕES: VGA, VIDEO COMPOSTO, HDMI, USB;
- ✓ INTERATIVIDADE BASEADA EM CANETA E TOQUE;
- ✓ CONEÇÃO WIRELESS DE ATÉ 50 DISPOSITIVOS;
- ✓ ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO (COM PILHA), CABO DE SINAL (VGA), CABO USB, CABO HDMI, CABO DE ENERGIA, MANUAL DO USUÁRIO, TAMPA DALENTE, MALETA PARA TRANSPORTE;
- ✓ GARANTIA: 12 (DOZE) MESES;

NOBREAK TIPO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- ✓ POTÊNCIA: 2200 VA;
- ✓ TENSÃO DE ENTRADA: BIVOLT 115 / 127V OU 220V - TENSÃO DE SAÍDA: 115V;
- ✓ FORMA DE ONDA SENOIDAL POR APROXIMAÇÃO (RETANGULAR PWM);
- ✓ NÚMERO DE TOMADAS: 08;
- ✓ RECARGA AUTOMÁTICA DE BATERIA;
- ✓ FILTRO DE LINHA INTERNO;
- ✓ ESTABILIZADOR INTERNO;
- ✓ LEDS COLORIDOS NO PAINEL FRONTAL: INDICAM AS CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO DO NOBREAK COMO MODO REDE E MODO BATERIA;
- ✓ PROTEÇÃO: CURTO CIRCUITO NO INVERSOR; SURTOS DE TENSÃO; SUB/SOBRETENSÃO DA REDE ELÉTRICA. NA OCORRÊNCIA DESTAS, O NOBREAK PASSA A OPERAR EM MODO BATERIA; SOBREAQUECIMENTO DO INVERSOR; DESCARGA TOTAL DAS BATERIAS;

- ✓ ALARME AUDIOVISUAL INTERMITENTE PARA QUEDA DE REDE E FIM DO TEMPO DE AUTONOMIA;
- ✓ REALIZAR TESTES DO CIRCUITO INTERNO E BATERIAS AO SER LIGADO;
- ✓ PERMISSÃO PARA SER LIGADO NA AUSÊNCIA DE REDE ELÉTRICA;
- ✓ ENTRADA PARA CONEXÃO DE BATERIA EXTERNA;
- ✓ BOTÃO LIGA/ DESLIGA TEMPORIZADO: EVITA O ACIONAMENTO OU DESACIONAMENTO ACIDENTAL;
- ✓ SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE ENERGIA;
- ✓ AUTONOMIA MÍNIMA DE 03 HORAS (COMPUTADOR + MONITOR);
- ✓ COR: PRETO / PRATA OU GRAFITE;
- ✓ GARANTIA: 12 (DOZE) MESES.

NOBREAK TIPO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- ✓ POTÊNCIA: 700 VA;
- ✓ TENSÃO DE ENTRADA: BIVOLT 115 / 127V OU 220V - TENSÃO DE SAÍDA: 115V;
- ✓ FORMA DE ONDA SENOIDAL POR APROXIMAÇÃO (RETANGULAR PWM);
- ✓ NÚMERO DE TOMADAS: 06;
- ✓ RECARGA AUTOMÁTICA DE BATERIA;
- ✓ FILTRO DE LINHA INTERNO;
- ✓ FUSÍVEL EXTERNO DE PROTEÇÃO;
- ✓ LEDS COLORIDOS NO PAINEL FRONTAL: INDICAM AS CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO DO NOBREAK COMO MODO REDE E MODO BATERIA;
- ✓ PROTEÇÃO: CURTO CIRCUITO NA SAÍDA; SURTOS DE TENSÃO, SUB/SOBRETENSÃO DA REDE ELÉTRICA. NA OCORRÊNCIA DESTAS, O NOBREAK PASSA A OPERAR EM MODO BATERIA; DESCARGA TOTAL DAS BATERIAS;
- ✓ ALARME AUDIOVISUAL INTERMITENTE PARA QUEDA DE REDE E FIM DO TEMPO DE AUTONOMIA;
- ✓ PERMISSÃO PARA SER LIGADO NA AUSÊNCIA DE REDE ELÉTRICA;
- ✓ BOTÃO LIGA/ DESLIGA TEMPORIZADO: EVITA O ACIONAMENTO OU DESACIONAMENTO ACIDENTAL;
- ✓ AUTONOMIA MÉDIA DE 30 MINUTOS (COMPUTADOR + MONITOR);
- ✓ COR: PRETO, PRATA OU GRAFITE;
- ✓ GARANTIA: 12 (DOZE) MESES.;

SCANNER TIPO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- ✓ TIPO DE SCANNER: DE REDE COM CONECTIVIDADE SEM FIO;
- ✓ VELOCIDADE DE PRODUÇÃO: 80PPM/160IPM;
- ✓ CAPACIDADE DO ALIMENTADOR: ATÉ 80 FOLHAS DE PAPEL de 80 G/M²;
- ✓ CONECTIVIDADE: USB 2.0, USB 3.2 GEN 1X1, ETHERNET 10/100 E REDE SEM FIO 802.11 B/G/N;
- ✓ RESOLUÇÃO ÓPTICA: MÁXIMA DE 600 DPI;
- ✓ RESOLUÇÃO DE SAÍDA DE IMAGEM: ATÉ 1.200 DPI;
- ✓ PROTOCOLOS DE REDE: TCP/IP E DHCP OU IP ESTÁTICO;
- ✓ ESPESSURA E PESO DO PAPEL: PAPEL – 27-433 G/M² E CARTÃO GROSSO DE ATÉ 1,25MM;

- ✓ VOLUME DIÁRIO RECOMENDADO: ATÉ 12.000 PÁGINAS;
- ✓ TECNOLOGIA DE DIGITALIZAÇÃO: CIS (CMOS) DUPLO COM ILUMINAÇÃO DE LED RGB;
- ✓ PROFUNDIDADE DE SAÍDA DE BIT DE COR: MONOCROMÁTICO 08 BITS – CORES 24 BITS;
- ✓ PROFUNDIDADE DE CAPTURA DE BIT DE COR: CORES 48 BITS;
- ✓ FORMATOS DE SAÍDA DE ARQUIVOS: JPEG, PNG, PDF, EXCEL E WORD;
- ✓ VOLTAGEM: 100-240 V (INTERNACIONAL) - 50-60 Hz;
- ✓ CERTIFICAÇÃO: ENERGY STAR;
- ✓ COMPATÍVEL COM OS SISTEMAS OPERACIONAIS: WINDOWS 7, 8, 10, SERVER 2012 R2, SERVER 2016 E RESPECTIVO DRIVE DE INSTALAÇÃO;
- ✓ SOFTWARE PARA DIGITALIZAÇÃO;
- ✓ CABO USB;
- ✓ MANUAL DE INSTRUÇÃO;
- ✓ GARANTIA: 12 (DOZE) MESES;

SCANNER TIPO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- ✓ TIPO DE SCANNER: BASE PLANA;
- ✓ RESOLUÇÃO ÓPTICA: 4800 DPI;
- ✓ RESOLUÇÃO INTERPOLADA: 4800 x 4800 DPI;
- ✓ PIXELS EFETIVOS: 40,800 x 56,160 (4800 DPI);
- ✓ ÁREA MÁXIMA DE DIGITALIZAÇÃO: 8,5 x 11,7" (21,59 cm x 29,72 cm);
- ✓ FONTE DE LUZ: LEDs RGB DE 3 CORES;
- ✓ VELOCIDADE DE DIGITALIZAÇÃO: APROXIMADAMENTE 30s A 600DPI COLORIDO;
- ✓ PROFUNDIDADE DE BIT DE COR: MONOCROMÁTICO 16 BITS INTERNA / 08 BITS EXTERNA – CORES 48 BITS INTERNA / 24 BITS EXTERNA;
- ✓ DIGITALIZAÇÃO VERTICAL: SUPORTE INCLUSO PARA DIGITALIZAÇÃO E ARMAZENAMENTO;
- ✓ INTERFACE: USB 2.0 OU SUPERIOR;
- ✓ VOLTAGEM: VIA INTERFACE USB;
- ✓ COMPATÍVEL COM OS SISTEMAS OPERACIONAIS: WINDOWS 7, 8, 10 E RESPECTIVO DRIVE DE INSTALAÇÃO;
- ✓ CABO USB;
- ✓ MANUAL DE INSTRUÇÃO;
- ✓ GARANTIA: 12 (DOZE) MESES;

TABLET TIPO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- ✓ PROCESSADOR: OCTA-CORE 2.3GHZ OU SUPERIOR;
- ✓ MEMORIA RAM: 4GB;
- ✓ TIPO DE TELA: TFT FHD;
- ✓ TECNOLOGIA DA TELA: RESISTIVA;
- ✓ TAMANHO DO DISPLAY: 10.4";
- ✓ RESOLUÇÃO: 2000 x 1200 (WUXGA+);
- ✓ MEMÓRIA INTERNA: 64GB;
- ✓ EXPANSÃO DE MEMÓRIA: ATÉ 512GB;

- ✓ CONEXÕES: 3G, 4G e WI-FI;
- ✓ ENTRADA: USB TIPO C;
- ✓ BLUETOOTH;
- ✓ FUNÇÃO: CANETA S PEN ERGONOMICA;
- ✓ GARANTIA: 12 (DOZE) MESES.

HD SSD 240 GB – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- ✓ CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO: 240 GB;
- ✓ FORMATO: 2.5”;
- ✓ INTERFACE: SATA REV. 3.0 (6GB/s);
- ✓ TRANSFERÊNCIA DE DADOS: 500MB/s PARA LEITURA E 350MB/s PARA GRAVAÇÃO OU SUPERIOR;
- ✓ GARANTIA: 12 (DOZE) MESES.

APARELHO DE TV SMART LED 4K 65” – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

- ✓ TAMANHO DA TELA - 65"; RESOLUÇÃO - 4K - 3840 X 2160 (4X O FULL HD); COR – PRETO;
- ✓ POTÊNCIA DE ÁUDIO TOTAL (RMS) - 20 W; ENTRADA ÁUDIO E VÍDEO; TAXA DE ATUALIZAÇÃO - 60 HZ NATIVO / 120 HZ CLEAR MOTION RATE;
- ✓ CONSUMO DE ENERGIA - 200 W; SISTEMA DE TV - ISDB-TB; CLASSIFICAÇÃO DE CONSUMO (SELO ENCE)- A; PESO MÁXIMO S/ BASE (KG): 20,6;
- ✓ TENSÃO/VOLTAGEM – BIVOLT; VÍDEO: PROCESSADOR: CRYSTAL UHD; CLEAN MOTION RATE: 120 HZ; PQI PICTURE QUALITY INDEX: 2100;
- ✓ HDR PREMIUM; HDR 10; HLG (HYBRID LOG GAMMA); CONTRASTE: MEGA CONTRASTE; PAINEL COM TECNOLOGIA 100% RGB; MICRO DIMMING;
- ✓ ESMAECIMENTO UHD; CONTRAST ENHANCER; AUTO MOTION PLUS; MODO FILME; MODO NATURAL ; ÁUDIO: DOLBY DIGITAL PLUS;
- ✓ TIPO DE ALTO-FALANTE: 2 CANAIS; MULTIROOM LINK ; BLUETOOTH DE ÁUDIO; SMART SERVICE; SISTEMA OPERACIONAL TIZEN; BIXBY;
- ✓ INGLÊS DOS EUA, COREANO, INGLÊS DO REINO UNIDO, FRANCÊS, ALEMÃO, ITALIANO, ESPANHOL, ÍNDIA INGLÊS
- ✓ (OS RECURSOS VARIAM DE ACORDO COM O IDIOMA); INTERAÇÃO POR VOZ; MÚLTIPLOS ASSISTENTES PESSOAIS;
- ✓ COMPATÍVEL COM ALEXA; NAVEGADOR WEB BROWSER; 1ª CONFIGURAÇÃO VIA APP SMARTTHINGS; GALERIA;
- ✓ CONVERGÊNCIA; ESPELHAMENTO DO SMARTPHONE PARA TV, DLNA; ESPELHAMENTO POR APROXIMAÇÃO;
- ✓ ACESSO REMOTO; BLUETOOTH LOW ENERGY; WI-FI DIRECT; SOM DA TV PARA SMARTPHONE; ESPELHAMENTO DE ÁUDIO; DESIGN:
- ✓ BORDAS INFINITAS IMPERCEPTÍVEL; ESPESSURA SLIM; CANALETAS PARA CABOS ESCONDIDOS; RECURSOS: MODO AMBIENTE FOTO;
- ✓ ACESSIBILIDADE - GUIA DE VOZ: INGLÊS DOS EUA, PORTUGUÊS DO BRASIL; ACESSIBILIDADE - APRENDER TV REMOTA /TELA MENU APRENDER:
- ✓ INGLÊS DOS EUA, PORTUGUÊS DO BRASIL; ACESSIBILIDADE - OUTROS: AMPLIAR / ALTO CONTRASTE / ÁUDIO DE SAÍDA MÚLTIPLA;

- ✓ DIGITAL CLEAN VIEW; BUSCA AUTOMÁTICA DE CANAIS; DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO; LEGENDA: CONNECTSHARE (HDD); CONNECTSHARE (USB2.0);
- ✓ IDIOMA LOCAL; COMPATÍVEL COM HID USB; IPV6 SUPPORT; MBR SUPPORT; CONEXÕES: NO MÍNIMO 3 ENTRADAS HDMI; NO MÍNIMO 2 ENTRADA USB;
- ✓ NO MÍNIMO 1 SAÍDA DE ÁUDIO DIGITAL (ÓPTICA);
- ✓ NO MÍNIMO 1 ENTRADA DE COMPOSTO (AV);
- ✓ NO MÍNIMO 1 ENTRADA DE RF (TERRESTRE/ENTRADA DE CABO);
- ✓ NO MÍNIMO ETHERNET (LAN);
- ✓ DEVE POSSUIR CONTROLE REMOTO;
- ✓ DEVE ACOMPANHAR INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE ADAPTADOR VESA,
- ✓ JOGO DE SUPORTE PARA FIXAÇÃO EM PAREDE;
- ✓ COM MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS;
- ✓ COM GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.

Leandro Capella
Leandro M. Capella de Oliveira
Analista de Sup. Sistemas T. I.
Ger. Tec. Informação/SFIEMT

Josenildo Feijó da Silva
Josenildo Feijó da Silva
Coord. de Infraestrutura
Gerência de T.I./SFIEMT



The following information is provided for your information. The information is for informational purposes only and should not be used for any other purpose. The information is for informational purposes only and should not be used for any other purpose.

This document is for informational purposes only and should not be used for any other purpose. The information is for informational purposes only and should not be used for any other purpose.

This document is for informational purposes only and should not be used for any other purpose. The information is for informational purposes only and should not be used for any other purpose.

