



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

ANEXO I DO ETP – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0141/2023

As especificações técnicas mínimas da Solução a ser contratada seguem descritas abaixo:

1. DOS PERFIS DE EQUIPAMENTOS

1.1 Especificações técnicas do perfil de equipamentos do tipo 1 (básico):

ESPECIFICAÇÕES / PERFIL	TIPO 1 - BÁSICO
Capacidade de armazenamento:	SSD mínimo de 256GB <i>PCIe NVMe M.2</i>
Processador:	Núcleos: mínimo de 4, <i>Threads</i> : mínimo de 8, <i>Cache</i> : mínimo de 12 MB
Memória (RAM):	8 GB <i>DDR4</i> - 3200MHz ou superior
Sistema Operacional:	<i>Windows 11 Professional</i> (64 Bits), português-Brasil.
Segurança:	Possuir <i>chip</i> de criptografia <i>TPM</i> , não sendo aceito via <i>firmware (fTPM)</i>
Tela:	Tamanho mínimo de 14" e máximo de 15.6", <i>FHD</i> (1920x1080) ou superior, antirreflexo.
Câmera de vídeo:	Câmera de vídeo integrada, com resolução mínima de 720p <i>HD</i> ou superior.
Teclado:	Teclado padrão em português-Brasil <i>ABNT2</i> , resistente a água.
Saída de som/microfone:	Alto-falantes estéreo duplos, com conector de áudio combo <i>jack</i> (3.5mm)
Portas/Compartimentos:	1x <i>USB 2.0</i> ou superior, 1x <i>USB 3.2</i> ou superior, 1x <i>Thunderbolt 4</i> ou superior, 1x <i>HDMI 1.4</i> ou superior
Porta de rede:	1x <i>RJ45</i>
Rede sem fio:	Interface de rede sem fio nativa e integrada ao <i>notebook</i> , padrão <i>WiFi 6</i> - 802.11ax ou superior
Bluetooth:	<i>Bluetooth 5.0</i> ou superior
TouchPad	Sim
Slot para trava de segurança:	Sim
Carcaça:	Produzido nas variações de cores preta, cinza, prata ou grafite ou na combinação dessas;
Bateria principal:	Bateria com no mínimo 3 células e 45 <i>Whr</i> ou superior
Adaptador:	Adaptador AC universal – <i>Bivolt</i> , com comutação automática, com cabo de alimentação e plugue de acordo com o padrão utilizado no Brasil, especificado pela <i>NBR 14136</i> .
Peso máximo:	Até 2kg

1.2 Especificações técnicas do perfil de equipamentos do tipo 2 (intermediário):

ESPECIFICAÇÕES / PERFIL	TIPO 2 - INTERMEDIÁRIO
Capacidade de armazenamento:	SSD mínimo de 256GB <i>PCIe NVMe M.2</i>
Processador:	Núcleos: mínimo de 4, <i>Threads</i> : mínimo de 8, <i>Cache</i> : mínimo de 12 MB
Memória (RAM):	16 GB <i>DDR4</i> - 3200MHz ou superior
Sistema Operacional:	<i>Windows 11 Professional</i> (64 Bits), português-Brasil.
Segurança:	Possuir <i>chip</i> de criptografia <i>TPM</i> , não sendo aceito via <i>firmware (fTPM)</i>



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

ESPECIFICAÇÕES / PERFIL	TIPO 2 - INTERMEDIÁRIO
Tela:	Tamanho mínimo de 14" e máximo de 15.6", FHD (1920x1080) ou superior, antirreflexo.
Câmera de vídeo:	Câmera de vídeo integrada, com resolução mínima de 720p <i>HD</i> ou superior.
Teclado:	Teclado padrão em português-Brasil <i>ABNT2</i> , resistente a água.
Saída de som/microfone:	Alto-falantes estéreo duplos, com conector de áudio combo <i>jack</i> (3.5mm)
Portas/Compartimentos:	1x <i>USB</i> 2.0 ou superior, 1x <i>USB</i> 3.2 ou superior, 1x <i>Thunderbolt</i> 4 ou superior, 1x <i>HDMI</i> 1.4 ou superior
Porta de rede:	1x <i>RJ45</i>
Rede sem fio:	Interface de rede sem fio nativa e integrada ao <i>notebook</i> , padrão <i>WiFi</i> 6 - 802.11ax ou superior
Bluetooth:	<i>Bluetooth</i> 5.0 ou superior
TouchPad	Sim
Slot para trava de segurança:	Sim
Carcaça:	Produzido nas variações de cores preta, cinza, prata ou grafite ou na combinação dessas;
Bateria principal:	Bateria com no mínimo 3 células e 45 <i>Whr</i> ou superior
Adaptador:	Adaptador AC universal – <i>Bivolt</i> , com comutação automática, com cabo de alimentação e plugue de acordo com o padrão utilizado no Brasil, especificado pela <i>NBR 14136</i> .
Peso máximo:	Até 2kg

2. DAS COMPROVAÇÕES TÉCNICAS SOCIAIS, AMBIENTAIS E DE SEGURANÇA

2.1 A Contratada deverá comprovar que o FABRICANTE dos equipamentos ofertados, faz parte da *Green Eletron*, entidade gestora para logística reversa de produtos eletroeletrônicos, idealizada pela *Abinee*. A comprovação poderá ocorrer através da consulta disponível no site: <https://www.greeneletron.org.br/> ou apresentar Certificação de Rotulagem Ambiental da *ABNT*;

2.2 A Contratada deverá possuir a certificação *ENERGY STAR* dos equipamentos ofertados. A certificação é concedida a produtos que atendem a padrões rigorosos estabelecidos pela Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (*EPA*). Para comprovar a posse da certificação *ENERGY STAR*, a Contratada deverá apresentar o certificado obtido através do site: <http://www.energystar.gov>. A apresentação de uma certificação ambiental da *ABNT* também é aceita como comprovação da qualidade do equipamento;

2.3 A Contratada deverá comprovar que os modelos dos equipamentos ofertados estão em conformidade com a diretiva *RoHS* (*Restriction of Hazardous Substances*). A diretiva *RoHS* visa restringir o uso de substâncias perigosas em equipamentos eletrônicos e elétricos, a fim de garantir que os equipamentos estejam em conformidade com as normas ambientais e regulatórias aplicáveis;

2.4 A Contratada deverá comprovar compatibilidade com a norma *IEC 60950* (*Information Technology Equipment - Safety*) ou similar emitida pelo *INMETRO*, A *IEC 60950* é uma norma internacional que define os requisitos de segurança para equipamentos de tecnologia da informação e comunicação;

2.5 A Contratada deverá comprovar que os modelos dos equipamentos ofertados possuem certificação *EPEAT* Bronze, comprovado através do site: www.epeat.net. ou apresentar Certificação de Rotulagem Ambiental da *ABNT*. O *EPEAT* (*Electronic Product Environmental Assessment Tool*) é um programa de certificação ambiental global para produtos eletrônicos, que avalia a sustentabilidade dos produtos em várias categorias, incluindo materiais, energia, saúde e segurança, embalagem e fim de vida



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

útil;

2.6 A Contratada deverá fornecer equipamentos com placas-mãe contendo um *chip* de criptografia de *hardware* dedicado, conhecido como *TPM (Trusted Platform Module)*, que garantirá a segurança do armazenamento de chaves criptográficas e certificados digitais, além de proteger dados sensíveis, como senhas e informações de identificação pessoal. A presença do *TPM* assegura a confidencialidade e a integridade das informações armazenadas nos equipamentos, evitando o acesso não autorizado por terceiros e aumentando a proteção contra possíveis ameaças cibernéticas.

3. DO FORNECIMENTO DOS EQUIPAMENTOS PERFIS TIPOS 1 E 2

3.1 A Contratada será responsável pelo fornecimento de todos os equipamentos e acessórios (incluindo cabo e fonte de energia, *mouse*, mochila, base de mesa portátil e cabo adaptadores multiportas) em regime de comodato e sem ônus adicional para o Coren-SP.

3.2 Os equipamentos serão entregues com sistema operacional e drivers associados, e contarão com suporte técnico *on-site* tanto no local do cliente final quanto nas dependências de todas as unidades do Coren-SP;

3.3 Todos os equipamentos e acessórios devem ser novos (sem uso, reformados ou reconicionados). Os notebooks devem ser entregues na caixa original do fabricante e vir acompanhados de todos os acessórios padrões (cabos e fontes de energia) originais de fábrica;

3.4 Todos os equipamentos fornecidos pela Contratada deverão atender as categorias “perfis” e requisitos mínimos especificados. Todos do mesmo fabricante para um mesmo perfil (serão aceitos fabricantes diferentes para perfis diferentes).

3.5 Os acessórios, tais como *mouse*, mochila, base de mesa portátil e cabo adaptador multiportas, podem ser adquiridos de fabricantes distintos, contudo, deverá manter o mesmo fabricante para um mesmo tipo de acessório.

3.6 Os *notebooks* deverão permitir a integração no domínio de rede do Coren-SP (*Active Directory*), possibilitando a aplicação das políticas de segurança, restrições de rede e acesso, bem como permitir o gerenciamento técnico da Contratante nos equipamentos. Além disso, é necessário que os *notebooks* suportem a instalação de *softwares* adicionais utilizados nas atividades laborais do Coren-SP, tais como aplicações de escritórios, antivírus, *softwares* de gerenciamento remoto, entre outros devidamente licenciados que a Contratante julgar necessário;

3.7 Durante toda a vigência contratual, é de responsabilidade da Contratada fornecer equipamentos operacionais, incluindo a instalação e configuração do sistema operacional, *drivers* e demais recursos que compõem a solução. Além disso, a Contratada deverá garantir que todas as licenças necessárias estejam devidamente ativas, a fim de assegurar a plena funcionalidade dos equipamentos.

4. DOS ACESSÓRIOS COMPLEMENTARES

4.1 DA MOCHILA PARA TRANSPORTE

4.1.1 Todos os equipamentos, notebooks perfis tipo 1 e 2, deverão ser entregues com mochilas para transporte. As mochilas deverão ser compatíveis com os tamanhos e modelos de equipamentos ofertados, devendo comportar os notebooks de acordo com o tamanho de tela e modelo para cada perfil;

4.1.2 As mochilas deverão ser todas do mesmo modelo e fabricante e produzidas nas variações de cores preta, cinza ou grafite ou na combinação dessas;

4.1.3 As mochilas deverão ser internamente acolchoadas para a proteção do equipamento e



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO

absorção de impactos, impermeável e proteger contra riscos, poeiras e danos;

4.1.4 Possuir alças para ombro e alça de mão com costura reforçada;

4.1.5 Deverá ter um compartimento próprio para a acomodação do notebook, de forma que o equipamento não fique solto dentro da mochila (compartimento exclusivo dedicado para notebook) e no mínimo um compartimento do tipo organizador para o armazenamento dos demais acessórios com fechamento em zíper;

4.1.6 As mochilas deverão possuir espaço mínimo para a guarda de todos os acessórios entregues na solução, tais como: cabo e fonte de energia, mouse, base de mesa portátil e adaptador multiportas.

4.2 DO MOUSE

4.2.1 Todos os equipamentos, notebooks perfis tipo 1 e 2, deverão ser entregues com mouse do tipo convencional (não serão aceitos mouses do tipo mini ou *gamer*), todos do mesmo modelo e fabricante e produzidos nas variações de cores preta, cinza ou grafite ou na combinação dessas;

4.2.2 Conectividade USB (*Plug & Play*) com fio, com comprimento mínimo do cabo de 1 metro e máximo de 1.8 metros, com sensor do tipo óptico e resolução mínima de 1.000dpi;

4.2.3 Os mouses deverão possuir 2 (dois) botões e uma roda de rolagem, com design ambidestro ergonômico.

4.3 DA BASE DE MESA PORTÁTIL PARA NOTEBOOK

4.3.1 Todos os equipamentos, *notebooks* perfis tipo 1 e 2, deverão ser entregues com base de mesa portátil para apoio de *notebook*, sem *cooler*, com regulagem de altura compatível com os tamanhos e modelos de equipamentos ofertados, todas do mesmo modelo e fabricante e produzidas nas variações de cores preta, cinza ou grafite ou na combinação dessas;

4.3.2 Deverá possuir regulagem de altura ajustável, de 0 até 190mm ou 0 até 54º graus, e possuir superfície antiderrapante ou emborrachada;

4.3.3 Deverá suportar o peso do notebook ofertado nos perfis tipo 1 e 2;

4.3.4 Deverá ser dobrável, para carregar dentro da mochila de transporte do notebook.

4.4 DO CABO ADAPTADOR

4.4.1 Todos os equipamentos, notebooks perfis tipo 1 e 2, deverão ser entregues com cabo adaptador, do tipo multiportas, de porta *thunderbolt 4* ou USB-C (macho) para as saídas de vídeos: VGA, HDMI e DVI (fêmea), compatível com a resolução mínima de 1080p (1920x1080) dos modelos de equipamentos ofertados, todos do mesmo modelo e fabricante.