

**TERMO DE REFERÊNCIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS**



1. OBJETO

- 1.1. AQUISIÇÃO DE NOTEBOOKS COM ALTO DESEMPENHO DE PROCESSAMENTO COMPUTACIONAL E GRÁFICO.

2. JUSTIFICATIVA DA DEMANDA

- 2.1. A contratação destes equipamentos faz-se necessária para os departamentos de Comunicação e Ciência do Esporte, considerando desenvolvimento de projetos de Design e utilização de softwares que necessitam de alto desempenho de processamento.

3. QUADRO DESCRITIVO E QUANTITATIVO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QTD
1	NOTEBOOK 32GB RTX 5070	Unidade	2
2	NOTEBOOK 32GB RTX 4050	Unidade	4

4. JUSTIFICATIVA DA MARCA ESPECÍFICA

- 4.1. Para este edital, solicita-se que os equipamentos com Sistema Operacional Windows 11 Pro sejam provenientes das marcas Dell, pois:
- 4.2. Visando manter a homogeneização do parque de computadores do CPB, uma vez que, 100% dos equipamentos do CPB – SO Windows – são provenientes desta marca. Deste modo, permite à contratante o benefício de reaproveitamento de peças e carcaças destes equipamentos, quando estes estiverem fora de garantia.
- 4.3. Dificuldade de encontrar reposição de peças para equipamentos, quando fora de garantia, de marcas fora da realidade do parque tecnológico do CPB.

5. DA ENTREGA

5.1. PRAZO DE ENTREGA

- 5.1.1. Os itens descritos no item 3 deste termo, deverão ser entregues em parcela única e no prazo máximo de até **30 (trinta) dias corridos**, a partir da emissão da Ordem de Compra.

5.2. LOCAL DE ENTREGA

- 5.2.1. Os itens, deverão ser entregues aos cuidados do Leandro Lima Da Silva, Departamento Tecnologia da Informação do Centro de Treinamento Paralímpico Brasileiro, sito a Rodovia Imigrantes, Km 11,5, CEP 04329-000, Vila Guarani, São Paulo/SP, de segunda a sexta-feira, das 09h00 às 17h00.

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

6.1. ITEM 1 – NOTEBOOK 32GB RTX 5070

- 6.1.1. **Especificações Gerais**

- 6.1.1.1. Processador com velocidade de 5.40 GHz (modo turbo), com 24 (vinte e quatro) núcleos ou superior e 24 (vinte e quatro) threads; Memória cache L2 total de no mínimo 40MB, CPUBenchMark de no mínimo 54000 pontos;
- 6.1.1.2. 32 GB (2x16GB) 6400MT/s DDR5 de memória instalada e 2 slots de memória, permitindo a expansão até 64GB,
- 6.1.1.3. Placa de vídeo dedicada NVIDIA GeForce RTX 5070, de 8 GB GDDR7, ou similar;
- 6.1.1.4. 01 unidade de disco rígido instalada, interna, de 1TB SSD M.2 NVMe;
- 6.1.1.5. 3 portas USB 3.2 Gen 1 tipo A, sendo pelo menos 1 porta energizada;
- 6.1.1.6. 2 portas Thunderbolt 4 (40 Gbps);
- 6.1.1.7. 1 slot para cartão SD;
- 6.1.1.8. 1 entrada de áudio P3, combo de fone e microfone;
- 6.1.1.9. 1 saída HDMI. Controladora de vídeo integrada à placa mãe, sem a utilização de adaptadores ou conversores;
- 6.1.1.10. Teclado com iluminação por tecla, em português ABNT;
- 6.1.1.11. Possui chip de segurança TPM;
- 6.1.1.12. Possui interface para periféricos padrão SATA ou superior;
- 6.1.1.13. Sistema de alto-falantes estéreo, microfone;
- 6.1.1.14. Interface de Rede LAN Wireless, dual band, padrão 802.11be e Bluetooth 5.4 ou superiores;
- 6.1.1.15. Barramento do sistema para comunicação deve ser compatível com PCI-Express;
- 6.1.1.16. Fonte de alimentação interna com chaveamento de tensão 110/220 V, com capacidade para suportar a configuração máxima do computador;
- 6.1.1.17. Bateria de 6 células com potência mínima de 96 Wh;
- 6.1.1.18. Gabinete com botão liga/desliga;
- 6.1.1.19. O computador deverá ser entregue com licença para o Sistema Operacional Microsoft Windows 11 Pro 64 bits em português;
- 6.1.1.20. Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados estão disponíveis para download no website do fabricante do computador;
- 6.1.1.21. BIOS/UEFI desenvolvida com suporte para 64 bits, ter suporte para inglês ou português, possibilidade de habilitar/desabilitar portas USB individualmente;
- 6.1.1.22. Peso máximo de 3,40 Kg.
- 6.1.2. **REQUISITOS TÉCNICOS DO DISPLAY**
 - 6.1.2.1. Tela de 16 polegadas (WQXGA);
 - 6.1.2.2. Resolução de tela 2560 x 1600 QHD;
 - 6.1.2.3. Luminância de 500 nits
 - 6.1.2.4. Atualização de tela de 240hz
 - 6.1.2.5. Escala de cor sRGB: 100%
 - 6.1.2.6. Com dobradiças resistentes em metal.
 - 6.1.2.7. 5. WebCam HD Integrado Full HD com infravermelho
- 6.1.3. **ACESSÓRIOS**
 - 6.1.3.1. Acompanha mouse wireless de no mínimo 1600dpi, ergonômico, com no mínimo de 03 botões.
 - 6.1.3.2. O mouse deve apresentar dimensões mínimas de 9cm x 5,5cm
- 6.1.4. **CERTIFICAÇÕES TÉCNICAS (OBRIGATÓRIO APRESENTAÇÃO)**
 - 6.1.4.1. O equipamento deverá possuir certificado, ou declaração de conformidade do fabricante contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos, (norma IEC60950/EN60950);
 - 6.1.4.2. fabricante deverá possuir compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site <http://www.uefi.org/members>, na categoria Promoters;

- 6.1.4.3. fabricante do microcomputador deve possuir certificado OHSAS 18001, para garantia de conformidade com o Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional (SGSSO) que visa proteger e assegurar que os colaboradores de uma organização tenham um ambiente de trabalho saudável e seguro;
- 6.1.4.4. O modelo de equipamento deve estar em conformidade com a norma ISO 9296, testado em acordo com a ISO 7779, quanto à emissão de ruídos
- 6.1.4.5. O equipamento deverá ser compatível com o Sistema Operacional Windows solicitado, comprovado através do Microsoft HCL;
- 6.1.4.6. O fabricante do microcomputador deverá ser membro CSR Gold (Advanced) na ecoVadis (plataforma de classificação de sustentabilidade para cadeias de suprimentos);
- 6.1.4.7. O fabricante do microcomputador deve ser membro da EICC (Electronic Industry Citizenship Coalition), para garantir que a mesma siga valores sustentáveis para seus trabalhadores e o meio-ambiente;
- 6.1.4.8. O fabricante do microcomputador deverá fazer parte da Green Eletron, entidade gestora para logística reversa de produtos eletroeletrônicos, idealizada pela Abinee;
- 6.1.4.9. O Fabricante possui Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais com código 5-2 (Fabricação de materiais elétricos, eletrônicos e equipamentos para telecomunicação e informática) garantindo assim estar em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama;
- 6.1.4.10. Listagem informando todos os “part-numbers” (códigos dos produtos) do equipamento principal (servidor), peças, acessórios, componentes, softwares e serviços ofertados, cada qual com sua respectiva quantidade
- 6.1.4.11. Deverá ser apresentado catálogo ou manual que comprove o atendimento às características exigidas.
- 6.1.4.12. Deverá ser apresentada carta do fabricante informando que o equipamento é novo, está em linha de produção.
- 6.1.4.13. O Fabricante dos equipamentos deverá ser membro do DMTF (Distributed Management Task Force) na categoria Board ou Leadership
- 6.1.4.14. Caso a empresa ganhadora não seja o fabricante, deverá ser apresentada carta de revenda autorizada do fabricante, comprovando que a licitante está apta a comercializar o equipamento, no ato da assinatura do contrato, para que seja assegurada a procedência, qualidade e segurança na garantia técnica solicitada;
- 6.1.5. **GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO**
 - 6.1.5.1. O conjunto de computador ofertado deverá possuir garantia do fabricante, no mínimo 36 meses on-site, prestada por assistência técnica do próprio fabricante em horário comercial.
 - 6.1.5.2. A garantia técnica oferecida contempla a substituição de qualquer peça que apresente mal funcionamento, inclusive bateria.
 - 6.1.5.3. Deverá possuir recurso disponibilizado via website que permita a validação e verificação da garantia do computador através da inserção do número de série do computador.

6.2. **ITEM 2 – NOTEBOOK 32GB RTX 4050**

6.2.1. **Especificações Gerais**

- 6.2.1.1. Processador com velocidade de 5.20 GHz (modo turbo), com 10 (dez) núcleos ou superior e 16 (dezesesseis) threads; Memória cache total de no mínimo 24MB, CPUBenchMark de no mínimo 24000 pontos;
- 6.2.1.2. 16 GB (2x8GB) 5600MT/s DDR5 de memória instalada e 2 slots de memória, permitindo a expansão até 32GB,
- 6.2.1.3. Placa de vídeo dedicada NVIDIA GeForce RTX 4050, de 6 GB GDDR6, ou similar;
- 6.2.1.4. 01 unidade de disco rígido instalada, interna, de 1TB SSD M.2 NVMe;
- 6.2.1.5. 2 portas USB 3.2 Gen 1 tipo A (5 Gbps);
- 6.2.1.6. 2 portas USB 3.2 Gen 2 tipo C (10 Gbps);
- 6.2.1.7. Possui uma interface de rede onboard com conector tipo RJ45, taxa de transmissão de 10/100/1000;
- 6.2.1.8. 1 entrada de áudio P3, combo de fone e microfone;
- 6.2.1.9. 1 saída HDMI. Controladora de vídeo integrada à placa mãe, sem a utilização de adaptadores ou conversores;
- 6.2.1.10. Teclado com iluminação por tecla, em português ABNT;
- 6.2.1.11. Possui chip de segurança TPM;
- 6.2.1.12. Possui interface para periféricos padrão SATA ou superior;
- 6.2.1.13. Sistema de alto-falantes estéreo, microfone;
- 6.2.1.14. Interface de Rede LAN Wireless, dual band, padrão 802.11be e Bluetooth 5.4 ou superiores;
- 6.2.1.15. Barramento do sistema para comunicação deve ser compatível com PCI-Express;
- 6.2.1.16. Fonte de alimentação interna com chaveamento de tensão 110/220 V, com capacidade para suportar a configuração máxima do computador;
- 6.2.1.17. Bateria de 3 células com potência mínima de 60 Wh;
- 6.2.1.18. Gabinete com botão liga/desliga;
- 6.2.1.19. O computador deverá ser entregue com licença para o Sistema Operacional Microsoft Windows 11 Home 64 bits em português;
- 6.2.1.20. Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados estão disponíveis para download no website do fabricante do computador;
- 6.2.1.21. BIOS/UEFI desenvolvida com suporte para 64 bits, ter suporte para inglês ou português, possibilidade de habilitar/desabilitar portas USB individualmente;
- 6.2.1.22. Peso máximo de 2,50 Kg.
- 6.2.2. **REQUISITOS TÉCNICOS DO DISPLAY**
 - 6.2.2.1. Tela de 16 polegadas (WQXGA);
 - 6.2.2.2. Resolução de tela 2560 x 1600 QHD;
 - 6.2.2.3. Luminância de 300 nits
 - 6.2.2.4. Atualização de tela de 120hz
 - 6.2.2.5. Escala de cor sRGB: 100%
 - 6.2.2.6. Com dobradiças resistentes em metal.
 - 6.2.2.7. WebCam HD Integrado Full HD com infravermelho
- 6.2.3. **ACESSÓRIOS**
 - 6.2.3.1. Acompanha mouse wireless de no mínimo 1600dpi, ergonômico, com no mínimo de 03 botões.
 - 6.2.3.2. O mouse deve apresentar dimensões mínimas de 9cm x 5,5cm
- 6.2.4. **CERTIFICAÇÕES TÉCNICAS (OBRIGATÓRIO APRESENTAÇÃO)**
 - 6.2.4.1. O equipamento deverá possuir certificado, ou declaração de conformidade do fabricante contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos, (norma IEC60950/EN60950);

- 6.2.4.2. fabricante deverá possuir compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site <http://www.uefi.org/members>, na categoria Promoters;
- 6.2.4.3. fabricante do microcomputador deve possuir certificado OHSAS 18001, para garantia de conformidade com o Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional (SGSSO) que visa proteger e assegurar que os colaboradores de uma organização tenham um ambiente de trabalho saudável e seguro;
- 6.2.4.4. O modelo de equipamento deve estar em conformidade com a norma ISO 9296, testado em acordo com a ISO 7779, quanto à emissão de ruídos
- 6.2.4.5. O equipamento deverá ser compatível com o Sistema Operacional Windows solicitado, comprovado através do Microsoft HCL;
- 6.2.4.6. O fabricante do microcomputador deverá ser membro CSR Gold (Advanced) na ecoVadis (plataforma de classificação de sustentabilidade para cadeias de suprimentos);
- 6.2.4.7. O fabricante do microcomputador deve ser membro da EICC (Electronic Industry Citizenship Coalition), para garantir que a mesma siga valores sustentáveis para seus trabalhadores e o meio-ambiente;
- 6.2.4.8. O fabricante do microcomputador deverá fazer parte da Green Eletron, entidade gestora para logística reversa de produtos eletroeletrônicos, idealizada pela Abinee;
- 6.2.4.9. O Fabricante possui Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais com código 5-2 (Fabricação de materiais elétricos, eletrônicos e equipamentos para telecomunicação e informática) garantindo assim estar em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama;
- 6.2.4.10. Listagem informando todos os “part-numbers” (códigos dos produtos) do equipamento principal (servidor), peças, acessórios, componentes, softwares e serviços ofertados, cada qual com sua respectiva quantidade
- 6.2.4.11. Deverá ser apresentado catálogo ou manual que comprove o atendimento as características exigidas.
- 6.2.4.12. Deverá ser apresentado carta do fabricante informando que o equipamento é novo, está em linha de produção.
- 6.2.4.13. O Fabricante dos equipamentos deverá ser membro do DMTF (Distributed Management Task Force) na categoria Board ou Leadership
- 6.2.4.14. Caso a empresa ganhadora não seja o fabricante, deverá ser apresentado carta de revenda autorizada do fabricante, comprovando que a licitante está apta a comercializar o equipamento, no ato da assinatura do contrato, para que seja assegurada a procedência, qualidade e segurança na garantia técnica solicitada;
- 6.2.5. **GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO**
 - 6.2.5.1. O conjunto de computador ofertado deverá possuir garantia do fabricante, de no mínimo 24 meses on-site, prestada por assistência técnica do próprio fabricante em horário comercial.
 - 6.2.5.2. A garantia técnica oferecida contempla a substituição de qualquer peça que apresente mal funcionamento, inclusive bateria.
 - 6.2.5.3. Deverá possuir recurso disponibilizado via website que permita a validação e verificação da garantia do computador através da inserção do número de série do computador.

7. CONDIÇÕES GERAIS

7.1. **DAS DESPESAS**

- 7.1.1. Correrão por conta da Contratada todas as despesas diretas e ou indiretas decorrentes para sua execução, tais como seguros, transporte, montagens/desmontagens, instalações, tributos, materiais, equipamentos, benefícios, encargos trabalhistas e previdenciários e outras que porventura venha a incidir na prestação de serviços pretendida.

7.2. **EMBALAGEM DE MATERIAIS E/OU EQUIPAMENTOS**

- 7.2.1. Os materiais e/ou equipamentos, objeto deste termo, deverão ser embalados conforme praxe do fabricante, protegendo a integridade do material durante o transporte e estocagem, bem como demais informações exigidas na legislação em vigor.

7.3. **MANUAIS**

- 7.3.1. Os equipamentos deverão ser entregues acompanhados de manuais e/ou descrição técnica.

7.4. **GARANTIA**

- 7.4.1. O conjunto de computador ofertado deverá possuir garantia do fabricante, de no mínimo 24 meses on-site, prestada por assistência técnica do próprio fabricante em horário comercial.
- 7.4.2. A garantia técnica oferecida contempla a substituição de qualquer peça que apresente mal funcionamento, inclusive bateria.
- 7.4.3. Deverá possuir recurso disponibilizado via website que permita a validação e verificação da garantia do computador através da inserção do número de série do computador.

8. **DA FISCALIZAÇÃO**

- 8.1. A fiscalização da presente demanda será exercida pelo **Kleber dos Santos Mourão**, responsável pelo Departamento de **Tecnologia da Informação** do CPB, ou, em caso de ausência, ao funcionário que o esteja substituindo, a quem caberá dirimir as dúvidas porventura surgidas no curso do recebimento dos equipamentos, materiais e/ou produtos, bem como adotar as medidas que se fizerem necessárias para o seu bom e fiel cumprimento.
- 8.2. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA por quaisquer irregularidades e não implica em corresponsabilidade do CONTRATANTE.

9. **DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

- 9.1. As sanções estarão previstas no Aviso de Contratação Direta e também poderão ser aplicadas à CONTRATADA as sanções previstas na Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas pertinentes, sendo-lhe sempre assegurada o contraditório e a ampla defesa.

10. **OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- 10.1. Executar fielmente o ajustado, estipulados neste instrumento, em perfeitas condições de uso para o fim a que se destinam.
- 10.2. Disponibilizar todos os equipamentos, acessórios e materiais em perfeitas condições de uso, necessários à execução do objeto, que deverão fazer parte dos custos da contratada.
- 10.3. Prestar ao Comitê Paralímpico Brasileiro, sempre que necessários esclarecimentos, além da apresentação de laudos, catálogos, sobre os itens fornecidos, relatórios de execução sobre os serviços prestados, quando solicitados, fornecendo toda e qualquer orientação necessária para a perfeita utilização e manutenção deles.

- 10.4. Manter durante toda a execução do objeto, compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.
- 10.5. Responsabilizar-se única e exclusivamente, pelo pagamento de todos os encargos e demais despesas decorrentes da execução do objeto, tais como impostos, taxas, contribuições fiscais, previdenciárias, trabalhistas, fundiárias; enfim, por todas as obrigações e responsabilidades, por mais especiais que sejam e mesmo que não expressas no presente termo.
- 10.6. Responsabilizar-se por todas as despesas decorrentes de transporte, montagem, desmontagem, operação, acompanhamento, encargos sociais, trabalhistas fiscais, mão-de-obra, taxas, alimentação, assistência médica e de pronto-socorro que forem devidas a sua equipe, outras que porventura venham a incidir na referida execução do objeto.
- 10.7. Promover a organização técnica e administrativa da execução do objeto, de modo a conduzi-lo eficientemente;
- 10.8. Prover os recursos humanos e materiais, necessários ao fornecimento do objeto;
- 10.9. Responder civil e criminalmente pela atuação de seus profissionais.
- 10.10. Responsabilizar-se pelos danos causados à "CONTRATANTE" ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do objeto. A fiscalização da "CONTRATANTE" não exclui ou reduz essa responsabilidade.
- 10.11. Manter, durante toda a execução do objeto, compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições que culminaram em sua habilitação.
- 10.12. Cumprir todas as leis e posturas federais, estaduais e municipais pertinentes e vigentes, sendo a única responsável por prejuízos decorrentes de infrações a que houver dado causa;
- 10.13. É vedada a veiculação de publicidade acerca do objeto.
- 10.14. O objeto deverá ser entregue e/ou executado no endereço constante neste Termo de Referência, sem que isso implique acréscimo no preço da proposta;
- 10.15. Caso seja detectado alguma falha, erro, vício nos itens objeto deste termo, a CONTRATADA arcará com a substituição ou o reparo de tais itens, podendo inclusive sofrer as sanções cabíveis previstas em contrato;
- 10.16. Cumprir os prazos previstos, reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, os itens que vier a fornecer e/ou executar, no todo ou em parte, em que se verificarem vícios, defeitos, incorreções, dano em decorrência da falta de habilidade na aplicação ou execução dos serviços contratados.
- 10.17. Substituir, no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, os itens que após a entrega e aceite venham apresentar defeitos de fabricação ou quaisquer outros que venham a dificultar ou impossibilitar a sua utilização desde que para a sua ocorrência, não tenha contribuído, por ação ou omissão, o CPB;
- 10.18. Em caso de substituição dos materiais, nos termos do item anterior, será da Contratada as despesas decorrentes a devolução e de nova entrega de objetos.
- 10.19. Entregar os itens, acondicionados em embalagens original e intacta, sem sinais de violação, acompanhada da documentação exigida pela legislação;
- 10.20. Entregar os itens, conforme praxe do fabricante, protegendo a integralidade do material durante o transporte;

- 10.21. Prestar assistência técnica aos itens, materiais/equipamentos e produtos, enquanto perdurarem as garantias ou exigências previstas no Termo de Referência.
- 10.22. Os itens objetos desta contratação deverão ser novos, e estar em perfeito estado de utilização.
- 10.23. Responsabilizar-se pelo carregamento e transporte até o local de entrega, inclusive quanto ao descarregamento e empilhamento, se for o caso;

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 11.1. Indicar, na Ordem de Compra, o responsável em receber os itens, que deverá verificar quantidade e condições quando da entrega do objeto;
- 11.2. Prestar todas as informações necessárias à execução dos ajustes;
- 11.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste termo e caso possuir, seus Anexos;
- 11.4. Responsabilizar-se pelo acompanhamento e fiscalização da entrega/execução do objeto, através de seu Gestor responsável designado, que deverá anotar, em registro próprio, todas as ocorrências verificadas.
- 11.5. Acompanhar e fiscalizar o fornecimento do objeto pela CONTRATADA, visando o atendimento das normas, especificações e instruções estabelecidas, devendo intervir quando necessário, a fim de assegurar sua regularidade e o fiel cumprimento do ajuste;
- 11.6. Rejeitar, no todo ou em parte, o fornecimento do objeto em desacordo com este termo de referência.
- 11.7. Recusar, quando considerada imprópria, a embalagem que estiver defeituosa ou inadequada, solicitando troca imediata, bem como, a prestação de serviço que estiver em desacordo com este Termo de Referência, quando for o caso.
- 11.8. Comunicar, imediatamente, por escrito, à "CONTRATADA" qualquer irregularidade observada no decorrer da execução e fornecimento do objeto.
- 11.9. Proporcionar todas as facilidades necessárias e permitir livre acesso do pessoal da CONTRATADA às instalações, respeitando-se as normas da CONTRATANTE, no que tange a horários e segurança.
- 11.10. Efetuar o pagamento ajustado junto à CONTRATADA, após atesto da respectiva nota fiscal, pelo gestor responsável do CPB.
- 11.11. Aplicar, quando for o caso, as penalidades previstas, nas ordens de serviços e/ou edital.

Leandro Lima Da Silva
Tecnologia da Informação