



Estação de Trabalho Portátil - Notebook DEV - RP PROCEMPA 2025

Elaborada Exclusivamente para PROCEMPA junto ao SEI 25.12.000000082-2 Validade: 16/05/2025 a 16/05/2026

Requisitos Técnicos

DESEMPENHO

- 1. Deve possuir processador com as seguintes características:
 - 1.1. Se INTEL: Linha Core Ultra 7 ou arquitetura superior.
 - 1.2. Se AMD: Linha Ryzen 7 com desempenho igual ou superior ao item 1.1, de acordo com o site www.cpubenchmark.net. Será aceita pontuação com variação máxima de +ou- 5%.
 - 1.3. Deve possuir data de RTM (Release to Market) a partir de Q1/2023.

MEMÓRIA

- 2. Deve possuir memória RAM com as seguintes características:
 - 2.1. Arquitetura: DDR5.
 - 2.2. Frequência mínima: 4.800 Mhz.
 - 2.3. Quantidade instalada: 32 GB.
 - 2.4. A memória deve ser original do fabricante ou homologada pelo fabricante (QVL) Qualified Vendors List.

UNIDADE de ARMAZENAMENTO

- 3. Deve possuir unidade de armazenamento com as seguintes características:
 - 3.1. Unidade interna SSD padrão M.2 (NVME) PCIe-x4.0 ou superior.
 - 3.2. Deve possuir tamanho mínimo 512 GB.
 - 3.3. Deve possuir velocidade de leitura mínima de 4.800 MB/s

INTERFACE de VIDEO

- 4. Deve possuir interface de vídeo integrada à placa-mãe ou tecnologia superior.
- 5. Deve possuir capacidade de conexão de no mínimo 3 monitores externos simultâneos com 1920x1080 pixels.

TELA

- 6. Deve possuir tamanho de 14 polegadas.
- 7. Deve possuir resolução de 1920x1080 pixels ou melhor, a 60 hertz.
- 8. Deve possuir tecnologia IPS.
- 9. Deve possuir brilho de no mínimo 250 nits.

CONECTIVIDADE

- 10. Deve possuir interface de rede integrada gigabit.
- 11. Deve possuir conectividade wireless interno ao equipamento, Bluetooth versão 5.2 ou superior.
- 12. Deve possuir conectividade wireless interno ao equipamento para o padrão WiFi 6/802.11ax, Dual band 2x2.

PORTAS

- 13. Deve possuir no mínimo 4 portas USB:
 - 13.1. 1 (uma) USB-tipo C: 10 Gbps, com alimentação Power Delivery (65w) e Conexão de Vídeo 1920x1080 pixels.
 - 13.2. 1 (uma) USB-tipo A: 05 Gbps com alimentação.
 - 13.3. 2 (duas) USB-tipo A: 05 Gbps.
- 14. Deve possuir 1 porta para monitor externo padrão HDMI com suporte a 4K (3840x2160 pixels).
- 15. Deve possuir controladora de som estéreo com entrada para microfone e saída para fone de ouvido ou combo.
- 16. Deve possuir 1 porta Ethernet RJ-45, gigabit.

SEGURANÇA

- 17. Deve possuir Chip de Segurança TPM 2.0 integrado à placa-mãe.
- 18. Deve possuir slot para trava Kensington ou trava equivalente.
- 19. Deve possuir dispositivo que possibilite a abertura e fechamento da webcam (físico ou eletrônico) de forma rápida.





Estação de Trabalho Portátil - Notebook DEV - RP PROCEMPA 2025

Elaborada Exclusivamente para PROCEMPA junto ao SEI 25.12.000000082-2 Validade: 16/05/2025 a 16/05/2026

GERENCIAMENTO

- 20. Deve possuir placa-mãe da mesma marca do fabricante informado na Proposta ou homologada pelo fabricante.
- 21. Deve possuir placa-mãe com funcionalidade dual-channel para RAM.
- 22. BIOS deve ser/possuir:
 - 22.1. Residente em flash ROM, que acompanhe as diretrizes do padrão UEFI.
 - 22.2. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou fabricante deve possuir os direitos de Copyright.
 - Deve possibilitar atualização por software. 22.3.
 - 22.4. Deve possuir registro do número de série do equipamento ou equivalente, podendo ser consultada por software de gerenciamento;

GABINETE

- 23. Deve possuir webcam integrada com resolução de no mínimo 720p.
- 24. Deve possuir Controladora de Som estéreo, com microfone e alto-falantes integrados.
- 25. Deve possuir dispositivo apontador tipo "touchpad" com botões integrados no gabinete, ou funcionalidade que simule dois botões.
- 26. Deve possuir teclado:
 - Que possibilitem o uso de todos os caracteres da língua portuguesa ABNT2. 26.1.
 - Deve possuir função de retro iluminação.
- 27. Deve possuir peso máximo de 2,0 Kg.

ENERGIA

- 28. Deve possuir fonte de alimentação acompanhada de adaptador externo para corrente alternada, com suporte às tensões de entrada de 110/220 Volts com ajuste automático, de acordo com norma do INMETRO NBR 14136, não sendo permitido o uso de nenhum dispositivo transformador externo.
- 29. Deve possuir bateria com capacidade de no mínimo 40 watts/hora.
- 30. Deve possuir bateria com autonomia de no mínimo 08 horas, declarada pelo fabricante.

SISTEMA OPERACIONAL

Deve possuir instalado o sistema operacional Windows Professional 64 bits (na sua última versão) em português, com a respectiva chave gravada de ativação na memória flash da BIOS, reconhecida automaticamente na instalação do Sistema Operacional. A licença deve ser perpétua, única e exclusiva da Contratante.

CONTEÚDO da CAIXA

- 32. Deve acompanhar manuais do usuário em português. (impresso ou eletrônico)
- 33. Deve acompanhar todos os cabos necessários para o perfeito funcionamento do computador.
- 34. Deve acompanhar mouse ótico USB de no mínimo 1.000 DPI, com scroll.

ENTREGA do OBJETO

35. O endereço de entrega do objeto será na cidade de Porto Alegre/RS, em endereço a ser definido pela Contratante.

Documentação a ser anexada à proposta

PROPOSTA

36. Deve informar na proposta: o fabricante/marca/modelo e part-number do objeto de forma inequívoca.

CATÁLOGOS

- 37. Deve apresentar documentação do fabricante, informando as características técnicas do objeto ofertado.
- 38. Deve apresentar link da internet com as informações técnicas do objeto ofertado (site do fabricante).
- 39. As informações acima deverão estar em língua portuguesa ou inglês.





Estação de Trabalho Portátil - Notebook DEV - RP PROCEMPA 2025

Elaborada Exclusivamente para PROCEMPA junto ao SEI 25.12.000000082-2 Validade: 16/05/2025 a 16/05/2026

COMPONENTES

- 40. Deve apresentar documento informando o fabricante, a marca e modelo dos seguintes componentes:
 - 40.1. Placa Mãe
 - 40.2. Processador
 - 40.3. Memória
 - 40.4. Unidades de Armazenamento.
 - 40.5. Interface de vídeo
 - 40.6. Fonte

DECLARAÇÕES

- 41. Como a garantia será prestada pelo fabricante, solicitamos apresentar declaração do fabricante, informando:
 - 41.1. O número do Pregão Eletrônico e Município.
 - 41.2. O objeto ofertado e quantidades.
 - 41.3. O tempo de garantia para o objeto ofertado.
 - 41.4. Que a licença do Windows é de uso único e exclusivo da Contratante, integrada na BIOS.
 - 41.5. Que a Garantia e Assistência Técnica será prestada ON-SITE pelo fabricante ou autorizada pelo mesmo.
 - 41.6. Que o objeto não está fora de linha de fabricação e que todos seus componentes são novos (sem uso, reforma ou recondicionamento).
 - 41.7. Que a placa-mãe é original do fabricante ou homologada pelo fabricante.
- 42. Deve apresentar declaração do proponente, indicando a razão social, endereço, telefone e e-mail da empresa responsável pela assistência técnica para o(s) objeto(s) ofertados. E informar que a mesma é autorizada pelo fabricante, (se o proponente não for o próprio fabricante.)
- 43. Deve apresentar declaração do proponente, informando e que a empresa de assistência Técnica informada está autorizada pelo fabricante (se não for o próprio fabricante) a prover o serviço de garantia pelo prazo exigido no certame.
- 44. Deverá apresentar declaração que, quando necessária manutenção com troca de peças, as mesmas serão originais, fornecidas e instaladas pelo fabricante.
- 45. Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição/alteração de componentes pelo licitante ou outros não autorizados).

CERTIFICAÇÕES

COMPATIBILIDADE MICROSOFT

- 46. COMPATIBILIDADE MICROSOFT
 - 46.1. O objeto ofertado deve constar do link https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl
 - 46.2. Deve apresentar o Hardware Certification Report para o objeto ofertado.
- 47. SEGURANÇA / COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA / EFICIÊNCIA ENERGÉTICA
 - 47.1. Deve apresentar documento com conformidade elétrica (IEC 60.950), Energy Star 8.0 ou equivalente.
 - 47.2. Será aceito relatório de avaliação em conformidade com a Portaria 304/2023 do INMETRO.

48. RÓTULO ECOLÓGICO

- 48.1. Deve apresentar documento com a certificação EPEAT ativa (Bronze ou melhor) ou Certificação equivalente.
- 48.2. Deve apresentar documento que comprove estar adequado à diretiva RoHS ou Certificação equivalente.

49. MIL-STD-810H

Deve apresentar documento com a Certificação MIL-STD-810H, para:

- 49.1. Mechanical Shock;
- 49.2. Vibration;
- 49.3. Humidity;
- 49.4. Sand and Dust.





Estação de Trabalho Portátil - Notebook DEV - RP PROCEMPA 2025

Elaborada Exclusivamente para PROCEMPA junto ao SEI 25.12.000000082-2 Validade: 16/05/2025 a 16/05/2026

Garantia / SLA

GARANTIA

- 50. Deve possuir garantia mínima de 5 anos on –site (pelo fabricante) para equipamento e 3 anos para bateria(s).
- 51. Deve possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio fabricante, que permita verificar a garantia do equipamento através da inserção do seu número de série.
- 52. O fabricante do equipamento deverá possuir site na internet, com disponibilidade de informações e downloads de novas versões de BIOS e drivers de dispositivos do equipamento ofertado.

SLA

- 53. O SLA possuirá o regime 8x5. (oito horas/dia, 5 dias por semana) segunda a sexta.
- 54. Os serviços serão prestados pela contratada, mediante chamado feito pela contratante, no horário das 8h30min às 12h e das 13h30min às 18h, de segunda a sexta-feira, exceto feriados, e serão atendidos no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas corridas (em dias úteis), contadas da data e hora em que se verificar a solicitação, devendo o atendimento ser realizado no local onde se encontra o equipamento, nos horários compreendidos entre 09h às 11h e 14h às 17:00h.
- 55. A contratada deverá solucionar o problema descrito no chamado, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas a contar da data e hora da solicitação
- 56. O primeiro atendimento poderá ser remoto, caso seja identificado nesta fase de diagnóstico pelo Contratante a necessidade de troca de peças ou atendimento presencial, será acionado imediatamente o atendimento on-site.
- 57. Caso o equipamento ou algum de seus componentes tenha que ser retirado do local ou o tempo de reparo seja superior aos estabelecidos neste Instrumento, a contratada deverá realizar a desinstalação do equipamento ou componente(s) e substituí-lo, no ato, por outro com a mesma ou superior configuração, plenamente instalado, enquanto perdurar o conserto. Fica vedado, para esse fim e a qualquer título, a substituição por equipamento pertencente ao patrimônio do Município.
- 58. A substituição de componentes ou peças decorrentes da garantia não gera quaisquer ônus para a Contratante (frete e outros). Toda e qualquer peça ou componente consertado ou substituído, fica automaticamente garantido até o final do prazo de garantia do objeto.
- 59. O objeto deverá ser entregue, após conserto ou manutenção, no mesmo local onde foi retirado.
- 60. Deverá ser informado pela Contratada, canal de atendimento para abertura de chamados. (telefone / e-mail / Form Web), no regime 8x5 (8 horas por dia, 5 dias por semana), durante o período da Garantia.

AMOSTRA

61. Caso a Comissão de Licitação considere necessário, o licitante deverá em até sete dias úteis após solicitado, instalar um objeto deste lote, em endereço a ser definido pelo Contratante, na cidade de Porto Alegre, a fim de comprovar sua adequação aos requisitos/especificações, sem custo para a Contratante.

ACEITE

62. O objeto está sujeito a aceite pela Contratante para verificação de alinhamento do item com o solicitado.