

Especificação Técnica – Anexo II

Estação de Trabalho Portátil – Notebook DEV – RP PROCEMPA 2025

Elaborada para PROCEMPA em 11/03/2025 com validade até 11/03/2026

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 1920x1200 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: versão 3.2/Gen2, 10 Gbps, PD 3.0 (65w) e Display Port 1.4.
 - 13.2. 1 (uma) USB-tipo C: versão 3.2/Gen1, 05 Gbps, PD 3.0 (65w) e Display Port 1.4.
 - 13.3. 1 (uma) USB-tipo A: versão 3.2/Gen1, 05 Gbps.
 - 13.4. 1 (uma) USB-tipo A: versão 3.2/Gen1, 05 Gbps.
14. Deve possuir 1 porta para monitor externo padrão HDMI v.2.1 que permita 4K (3.840/2160) pixels a 60Hz ou melhor.
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.

Especificação Técnica – Anexo II

Estação de Trabalho Portátil – Notebook DEV – RP PROCEMPA 2025

Elaborada para PROCEMPA em 11/03/2025 com validade até 11/03/2026

GERENCIAMENTO

20. Deve possuir placa-mãe da mesma marca do 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.
 - 22.3. Deve possibilitar atualização por software.
 - 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:
 - 26.1. Que possibilitem o uso de todos os caracteres da língua portuguesa ABNT2.
 - 26.2. 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

31. 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 a 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.

Especificação Técnica – Anexo II

Estação de Trabalho Portátil – Notebook DEV – RP PROCEMPA 2025

Elaborada para PROCEMPA em 11/03/2025 com validade até 11/03/2026

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).
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.
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.
Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição/alteração de componentes pelo licitante ou outros não autorizados).

CERTIFICAÇÕES

COMPATIBILIDADE MICROSOFT

45. O objeto ofertado deve constar do link <https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl>
46. Deve apresentar o Hardware Certification Report para o objeto ofertado.

SEGURANÇA / COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA / EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

47. Deve apresentar documento com conformidade elétrica (IEC 60.950), Energy Star 8.0 ou equivalente.
48. Será aceito relatório de avaliação em conformidade com a Portaria 304/2023 do INMETRO.

RÓTULO ECOLÓGICO

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

MIL-STD-810H

51. Deve apresentar documento com a Certificação MIL-STD-810H, para:
 - 51.1. Mechanical Shock;
 - 51.2. Vibration;
 - 51.3. Humidity;
 - 51.4. Sand and Dust.

Especificação Técnica – Anexo II

Estação de Trabalho Portátil – Notebook DEV – RP PROCEMPA 2025

Elaborada para PROCEMPA em 11/03/2025 com validade até 11/03/2026

Garantia / SLA

GARANTIA

52. Deve possuir garantia mínima de 5 anos on –site (pelo fabricante) para equipamento e 3 anos para bateria(s).
53. 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.
54. 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

55. O SLA possuirá o regime 8x5. (oito horas/dia, 5 dias por semana) segunda a sexta.
56. 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.
57. 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
58. 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.
59. 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.
60. 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.
61. O objeto deverá ser entregue, após conserto ou manutenção, no mesmo local onde foi retirado.
62. 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

63. 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

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