



INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS
Coordenação Geral de Infraestrutura e Pesquisa - CGIP
Coordenação de Controle, Rastreo e Recepção - CORCR

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Aquisição de fonte para Cortex, placa controladora e SSD, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

As estações de rastreios do INPE em Cuiabá possuem um parque de antenas que funcionam diariamente o ano inteiro.

Uma das funções das antenas é a recepção de dados, e outra entre várias, é a transmissão de dados, sendo que é necessário um equipamento que faz a codificação e decodificação dos sinais recebidos ou transmitidos, chamado de Cortex. Sendo um equipamento muito importante é imperativo a existência de peças para substituição imediata quando houver necessidade. Por isso a fonte para Cortex está sendo solicitada neste processo de aquisição.

Também é necessário observar que os computadores instalados nas estações de rastreo mencionados, necessitam de peças e acessórios para substituição, pois todo e qualquer equipamento tem prazo de funcionamento ou seja, vida útil do equipamento.

Desta forma a aquisição de placa controlada e SSD é importante para manter os computadores funcionando e operacionais, principalmente devido aos programas que são executadas nestes equipamentos, tanto para rastreo, controle e recepção de dados dos satélites em operação.

Estas aquisições servem para manter as estações terrenas de Cuiabá (ETC e ERG) em funcionamento e atender as necessidades inerentes às atividades destas unidades.

3. MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	Fonte Corsair CX750M, 750W, ATX 3.1 PCIe 5.1, Cybenetics Bronze, Preto, CP-9020311-BR	un	2
2	Controladora 6 Portas Sata 3.0 Marvell 88se9215 Pcie X1	un	1
3	SSD WD Green, 2TB, 2.5, Sata III 6GB/s, Leitura 545MB/s, Gravação 515MB/s, WDS200T5G0A	un	5
4	SSD WD Green, 1TB, 2.5, Sata III 6GB/s, Leitura 545MB/s, Gravação 515MB/s, WDS100T5G0A	un	5

3.1. - Especificações técnicas:

Item 1: Fonte Corsair CX750M, 750W, ATX 3.1 PCIe 5.1, Cybenetics Bronze, Preto, CP-9020311-BR

- Potência total : 750 Watts.
- Certificação de eficiência : Cybenetics Bronze (eficiência contínua de até 85%).
- Topologia : Resonante LLC com conversão CC-CC (DC-to-DC).
- Capacitores : Industriais de alta qualidade, classificados para até 105 °C.
- Entrada CA : 100V a 240V (Bivolt automático) / 10A – 5A / 47Hz – 63Hz;
- Ventoinha: 120 mm com rolamento tipo *Sleeve* e curva de rotação otimizada para baixo ruído.
- MTBF (Tempo Médio Entre Falhas): 100.000 horas.
- Dimensões: 150 mm (largura) x 86 mm (altura) x 140 mm (profundidade)
- Tabela de Potência (Distribuição de Corrente)
 - Trilho +3,3V : 20A (até 130W combinados com +5V).
 - Trilho +5V : 20A.
 - Trilho +12V (Único) : 62,5A (Capacidade máxima de 750W no trilho principal).
 - Trilho +5VSB : 3A (15W)
- Cabeamento e conectores
 - 1x Conector ATX de 24 pinos.
 - 2x Conectores EPS/ATX12V de 8 pinos (4+4 para processador).
 - 1x Cabo nativo 12V-2x6 (PCIe 5.1 dedicado, fornece até 600W para placas NVIDIA GeForce RTX séries - - - 40 e 50 sem adaptadores).
 - 4x Conectores PCIe de 8 pinos (6+2).
 - 8x Conectores SATA.
 - 1x Conector PATA / Periférico Molex

Item 2: Controladora 6 Portas Sata 3.0 Marvell 88se9215 Pcie X1

- Chipset: Marvell 88SE9215.
- Interface: PCI-Express x1 (compatível com slots PCIe x4, x8 e x16).
- Portas: 6 portas SATA 3.0 (internas).
- Velocidade de Transferência: Até 6 Gbps por porta (compatível com SATA III, retrocompatível com SATA II de 3 Gbps e SATA I de 1,5 Gbps).
- Modos de Operação: Suporte AHCI 1.0 e modo IDE.
- Recursos:
 - Suporte para *Native Command Queuing* (NCQ).
 - Suporte a *Hot-Swap* (conexão e desconexão de discos com o PC ligado).
 - Suporte a *Boot* (inicialização do sistema operacional por discos conectados à placa).
- Compatibilidade de Sistemas: Windows (XP, Vista, 7, 8, 10, 11), Linux, Mac OS e ambientes NAS

Item 3: SSD WD Green, 2TB, 2.5, Sata III 6GB/s, Leitura 545MB/s, Gravacao 515MB/s, WDS200T5G0A

- Unidade de armazenamento de estado sólido
- Capacidade de armazenamento: até 2 TB
- Interface: SATA III 6 Gb/s
- Fator de formato: 2,5 polegadas / 7 mm
- Leitura sequencial: Até 545 MB/s
- Gravação sequencial: Até 515 MB/s (variando para cerca de 460 MB/s dependendo do lote/especificação exata do chip)
- Peso: 32,7 g
- Temperatura de operação: 0°C a 70°C
- Garantia: 3 anos de garantia limitada oferecida pelo fabricante

Item 4: SSD WD Green, 1TB, 2.5, Sata III 6GB/s, Leitura 545MB/s, Gravacao 515MB/s, WDS100T5G0A

- Unidade de armazenamento de estado sólido
- Capacidade de armazenamento: até 1 TB
- Fator de formato: 2,5 polegadas (espessura de 7 mm)
- Interface: SATA III 6 Gb/s
- Velocidade de leitura sequencial: até 545 MB/s
- Velocidade de Gravação Sequencial: Até 515 MB/s
- Temperatura de Operação: 0°C a 70°C
- Resistência a Choques: Até 1500 G / 0,5 ms

3.2. Garantia

- 3.2.1. - A garantia de todos os materiais que constam neste instrumento será de no mínimo 12 meses, contados da aceitação definitiva.
- 3.2.2. - Caso seja aplicável e haja necessidade de acionamento da garantia, a contratada será contatada exclusivamente através dos contatos de telefone e correio eletrônico que constarem em sua proposta comercial que resultou na aquisição do material. Após o encaminhamento do chamado técnico, a contratada terá até 5 horas para posicionar-se quanto à correção/manutenção a ser feita para que o material possa ser reestabelecido.
- 3.2.3. - A garantia será do tipo “on-site”, sendo que todos e quaisquer custos necessários para o seu cumprimento correrão à conta da contratada.
- 3.2.4. - O tempo total de correção dos defeitos não deverá exceder 5 dias.

4. DAS OBRIGAÇÕES TÉCNICAS DAS PROPONENTES

4.1. As proponentes devem fornecer para o respectivo item as especificações técnicas mínimas para que possa ser aferido o atendimento às exigências contidas neste instrumento. A proposta de preços deverá ser acompanhada obrigatoriamente de:

- 4.1.1. - Especificação técnica do item proposto, não sendo aceita cópia ou reprodução deste documento e seus anexos como especificação do item proposto, por exemplo, descrições do tipo “conforme item XX no Instrumento Convocatório”;
- 4.1.2. - Ficha técnica (“data sheet”) fornecida pelo fabricante do item ou a URL (site da Internet) do fabricante do respectivo item, com o detalhamento das especificações técnicas e informações adicionais para comprovar o atendimento ao especificado neste documento;
- 4.1.3. - Documento descrevendo termos e prazos da garantia se for o caso.

5. - DO RECEBIMENTO DO OBJETO

- 5.1. - Critérios de Aceitação
- 5.1.1. - O prazo de entrega dos bens em remessa única é de até **5 (cinco)** dias, contados da efetivação da contratação, no seguinte endereço:

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)

Estação Terrena de Cuiabá - ETC

Rua Dr. Hélio Ponce de Arruda, S/N - Centro Político Administrativo - Cuiabá/MT

CEP 78.049-944

CNPJ: 01.263.896/0010-55

Horário de Funcionamento: 7h às 11h e 13h às 16h

5.1.2. - Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 5 (cinco) dias, contados da data de entrega, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante atesto na nota fiscal.

5.1.3. - Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias a contar da notificação à contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação de eventuais penalidades que constem no Instrumento Convocatório.

5.1.4. - O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

6. - ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

6.1. - Poderá haver, a critério do contratante, acréscimos sobre a quantidade contratada, até o limite de 100% (cem por cento) nas quantidades contratadas.

7. - CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

7.1. - Será considerada vencedora a proposta que atenda a todos os requisitos do Termo de Referência e que tenha o MENOR PREÇO POR ITEM, feitas as considerações aplicáveis de acordo com a legislação vigente, uma vez que o objeto do presente processo está objetivamente especificado na documentação do Instrumento Convocatório e seus anexos.

São José dos Campos, 02 de setembro de 2026.

(Assinado eletronicamente)

Mauricio Gonçalves Vieira Ferreira

Coordenador de Rastreo, Controle e Recepção de Satélites - CORCR

SIAPÉ: 664283



Documento assinado eletronicamente por **Mauricio Goncalves Vieira Ferreira**, **Coordenador de Rastreo, Controle e Recepção de Satélites**, em 02/09/2026, às 15:03 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **14023438** e o código CRC **82A1C91F**.