

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA (DFD)

PREENCHIMENTO PELA ÁREA REQUISITANTE

1- IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA REQUISITANTE E RESPONSÁVEIS

| |
|--|
| Área Requisitante (Unidade/Setor/Depto): Infraestrutura |
| Responsável(eis) pela demanda: |
| Nome: Moisés Fernandes de Souza |
| Cargo/Função: Engenheiro Eletricista |

2- INFORMAÇÕES GERAIS

| |
|---|
| 2.1- Descrição do objeto |
| Aquisição de 1 (um) IQ2 (MRP) Host Computer - PC Host Workstation only |
| 2.2- Data prevista para conclusão do processo: Em até 15 (quinze) dias |
| 2.3- Grau de prioridade da compra ou da contratação: < Baixa, Média ou <u>Alta</u> > |

3- EQUIPAMENTOS E/OU SERVIÇOS A SEREM ADQUIRIDOS/CONTRATADOS

| Lote 1 | QTD | Produto/Serviço | Valor Unitário Estimado | Valor Total Estimado |
|---|-----|---|-------------------------|-----------------------|
| Item 1 | 1 | IQ2 (MRP) Host Computer - PC Host Workstation Only. | U\$ 13,496.00 | R\$ 13,496.00 |
| VALOR TOTAL ESTIMADO EM MOEDA NACIONAL (REAIS) C/ IMPOSTOS IMPORTAÇÃO: | | | | R\$ 148.663,11 |

Valor Estimado: U\$13,496.00 (treze mil, quatrocentos e noventa e seis mil dólares), aproximadamente R\$ 148.663,11 (cento e quarenta e oito mil, seiscentos e sessenta e três reais e onze centavos), já incluso o frete internacional, impostos de importação e demais despesas relacionadas à aquisição.

Local de Entrega: SIMEPAR

Prazo Máximo de Entrega: Em até 90 dias

Acompanhamento da Contratação: Moisés Fernandes de Souza

4- JUSTIFICATIVAS PARA CONTRATAÇÃO/AQUISIÇÃO

4.1- Justificativa da necessidade da contratação:

O conjunto de equipamentos MRP_FE_DST, composto pelo MRP (Part Number EEC-11803) e pela placa DST (Part Number EEC-11327, Serial nº 11803), é parte integrante do sistema de Radar Meteorológico operado pelo SIMEPAR. Esses componentes são responsáveis pelo processamento digital de sinais, permitindo a detecção e o rastreamento antecipado de tempestades severas, como vendavais, granizo e chuvas intensas, eventos que representam riscos significativos à sociedade e ao setor industrial.

No entanto, o conjunto servidor MRP e placa DST apresentou falhas operacionais, caracterizadas pela interrupção na transmissão de dados entre a placa DST e o processador de sinais IQ2, atribuída a uma falha no link de fibra óptica interna do radar. Essa falha comprometeu a geração de imagens e produtos de radar, impactando diretamente os serviços de monitoramento meteorológico fornecidos pela instituição.

Diante da criticidade da situação, o SIMEPAR procedeu, em maio de 2025, com o envio do equipamento para avaliação técnica na fábrica da EEC – Enterprise Electronics Corporation. Após análise detalhada, em agosto de 2025 foi emitido o diagnóstico técnico informando que a peça IQ2 (MRP) Host Computer – PC Host Workstation Only apresenta defeito e necessita ser substituída.

Considerando a importância estratégica do equipamento para a operação contínua e eficaz do radar meteorológico, a substituição da referida peça é essencial e urgente para a restauração plena das funcionalidades do sistema e a continuidade dos serviços de previsão e alerta meteorológico prestados à população e aos setores produtivos. Para isso, é necessária a aquisição da placa ofertada pela Enterprise Electronics Corporation (EEC), fabricante do radar, para a manutenção do conjunto servidor MRP e placa DST. A EEC é a única empresa tecnicamente qualificada para executar os serviços requeridos.

4.2- Motivo da escolha da Especificação Técnica e Quantidade:

O equipamento MRP (Part Number EEC-11803) e a placa DST (Part Number EEC-11327, Serial nº 11803) são componentes específicos e indispensáveis para o funcionamento do radar meteorológico de Cascavel. A substituição desses equipamentos por outros exige alterações significativas, pois cada fabricante de radar utiliza um conjunto único de equipamentos para processamento digital de sinais. Devido à complexidade e ao conhecimento técnico especializado envolvidos, a substituição deve ser realizada exclusivamente pelo fabricante do radar.

4.3- Detalhes da Última compra/contratação:

Não há registro

4.4- Benefícios Diretos ou Indiretos que resultarão na contratação/aquisição:

A aquisição do equipamento MRP (Part Number EEC-11803) e da placa DST (Part Number EEC-11327, Serial nº 11803) para o radar meteorológico de Cascavel trará os seguintes benefícios diretos e indiretos:

Benefícios Diretos:

1. Garantia de Funcionamento do Radar: Esses componentes são essenciais para o pleno

funcionamento do radar meteorológico, assegurando a operação contínua e confiável do sistema.

2. **Compatibilidade Técnica:** Por serem equipamentos específicos projetados pelo fabricante do radar, garantem total compatibilidade, eliminando riscos de falhas ou incompatibilidades que poderiam surgir com componentes de outros fornecedores.
3. **Manutenção da Qualidade do Processamento de Sinais:** A utilização desses componentes mantém a precisão e a eficiência no processamento digital de sinais, crucial para a geração de dados meteorológicos confiáveis.

Benefícios Indiretos:

1. **Redução de Custos a Longo Prazo:** Evita despesas adicionais com adaptações, reparos ou substituições devido a problemas de incompatibilidade, já que a substituição por outros equipamentos exigiria mudanças profundas.
2. **Continuidade do Serviço Meteorológico:** Dados precisos e confiáveis do radar contribuem para previsões meteorológicas mais acertadas, beneficiando setores como agricultura, aviação, defesa civil e planejamento urbano na região de Cascavel.
3. **Conformidade Técnica e Segurança Operacional:** A aquisição diretamente do fabricante assegura conformidade com as especificações técnicas do radar, reduzindo riscos operacionais e garantindo a segurança do sistema.
4. **Preservação do Investimento:** Mantém o valor do investimento no radar, evitando desvalorização ou obsolescência prematura do sistema devido ao uso de componentes inadequados.

Portanto, a contratação desses equipamentos específicos garante a funcionalidade do radar, otimiza custos e proporciona benefícios de longo alcance para a comunidade e os setores dependentes de dados meteorológicos precisos.

4.5- Fiscalização dos Serviços ou do Recebimento dos Bens:

O recebimento e a verificação do cumprimento das especificações técnicas serão realizados pela área de infraestrutura do SIMEPAR.

5- INDICAÇÃO DE RECURSOS

5.1. Indicação de Recursos:

Os recursos financeiros necessários para esta aquisição estão devidamente previstos no orçamento anual do SIMEPAR.

José Eduardo Gonçalves

Curitiba-PR., 18 de setembro de 2025.

José Eduardo Gonçalves
Gerente de Hidrologia 

Moisés Fernandes de Souza
Engenheiro Eletricista

SIMEPAR - Sistema de Tecnologia e Monitoramento Ambiental do Paraná
Centro Politécnico da UFPR - Caixa Postal 19100
Curitiba - PR - 81531-980
Tel: (+55 41) 3320-2000

www.simepar.br