

INST.FED.S.PERNAMBUCANO/CAMPUS PETROLINA-Z.RU

Estudo Técnico Preliminar 7/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23303.100483/2025-07

2. Descrição da necessidade

No Campus Petrolina Zona Rural, localizado na área rural da cidade de Petrolina, principalmente em época de chuvas, são muito comuns oscilações de energia elétrica que podem danificar equipamentos alimentados por essa. Consequentemente é imprescindível o uso de nobreaks para manter a proteção de equipamentos de alto custo, devido os problemas elétricos citados os no-breaks de alta capacidade do IFSertãoPE, Campus Petrolina Zona Rural sofreram ao longo destes períodos, avarias em suas baterias e componentes como placas.

Considerando esse problema torna-se imprescindível a contratação da manutenção corretiva de **02 nobreaks de 10 Kva SMS SINUS DOUBLE II DSP que estão danificados/inoperantes**, visto que os mesmos não consegue estabilizar a corrente elétrica e alimentar de forma segura os equipamentos localizados na Sala de TI e o Rack de rede lógica que mantem o campus interligado aos sistemas institucionais e governamentais. Essa manutenção corretiva é essencial para segurança também dos equipamentos que são de alto valor, evitando assim que os mesmos se danifiquem por problemas de rede elétrica.

É importante observar que os equipamentos foram adquiridos há mais de 10 anos e não estão em garantia, porém o suporte contratado deverá realizar os procedimentos orientados pelo fabricante. Atualmente o IFSertãoPE não dispõe de profissionais habilitados para realização deste serviço, justificando a abertura desse processo.

Tabela de informação dos principais equipamentos protegidos pelos nobreaks:

Descrição	QTD
Firewall FOrtinet Fortigate 800C	2
Servidor POWEREDGE r910	1
Servidor POWEREDGE r920	1
Modulo KVM DELL POWEREDGE 2161 DS-2	1
Servidor POWERedge 2900 Dell	1
Swichs EXTREME, DELL	7
Roteador RNP de link de dados / Mode BR Digital	4
Softwares, bases de dados, imagens de vídeo monitoramento e sistemas operacionais	13

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Setor de Tecnologia da Informação	Aristoteles Lamartine Teles Moura
Direção de Administração e Planejamento	Alberto Bruno Alves

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratada deverá, além de suprir as necessidade do serviço e atender aos seguintes requisitos:

Os bens/materiais devem ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2.

As peças e itens aplicados durante todo o contrato devem ser preferencialmente acondicionados em embalagens coletivas, com o menor volume possível, utilizando materiais reciclados ou reutilizados sem perder a garantia de um correto e seguro transporte.

Os materiais e peças empregados não devem conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil- olibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

A futura contratada deverá realizar o recolhimento de todos os resíduos recicláveis descartados, de forma seletiva, em observância ao decreto nº 5.940 /2006. A Contratada deverá recolher as baterias substituídas após a execução dos serviços e efetuar o descarte correto.

Item 1 - Serviço de Manutenção Corretiva de Nobreaks de 10 KVa

CATSER: Item: 2658 - Manutenção , instalação - nobreak

02 UPS Monofásico de 10KV_a : Placa de Patrimônio RP 4818/02 e 4819/02

Tipo/modelo: Sinus Double II DSP uSS10000Di;

SMS Série: 245290000679 e 2452900006703

Potência: 10 KVA;

Entrada : monofásica 220V~

Saída: 110+110/220V~OU

Dupla: 120+120/240V~

16 BATERIAS 17Ah/192V

Frequência: 60 Hz

A fim de garantir um serviço de manutenção sem contratempos, o planejamento desta contratação deve exigir que a empresa contratada forneça todas as peças e serviços necessários para o devido funcionamento dos Nobreaks, incluindo o conjunto de baterias recomendado pelo fabricante do equipamento. A empresa vencedora deve ofertar o **MENOR PREÇO GLOBAL, o qual DEVERÁ INCLUIR todos os custos diretos e indiretos pertinentes, BEM COMO O CUSTO COM SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADO, PEÇAS SUBSTITUÍDAS E CALIBRAGEM DOS EQUIPAMENTOS PARA GARANTIR A CORREÇÃO DE ERROS DE LOG.**

5. Levantamento de Mercado

Entre as empresas contatadas para fazer uma avaliação dos equipamentos e por consequência uma estimativa de preço para o conserto dos mesmos. Destacamos que apenas 01 (uma) se dispôs a fazer as avaliações e fornecer orçamento **sem custo para o IFSertãoPE**, listada no quadro abaixo:

Empresa	CNPJ	Situação
DR NOBREAK	36.678.214/0001-69	Representante SMS Petrolina e Juazeiro.

As Soluções de mercado analisadas para essa demanda foram as seguintes:

Solução 1: Comprar um nobreak novo

A aquisição de um nobreak novo torna-se demasiadamente dificultosa, considerando que o campus não dispõe em seu orçamento anual da rubrica de investimento.

Tendo isso em vista essa opção foi considerada inviável financeiramente.

Solução 2: Conserto do nobreak, com substituição das placas e componentes danificados e com a troca de baterias

Uma das formas apuradas de realizar-se a manutenção corretiva no equipamento foi a troca de peças que estariam danificadas dentro do mesmo, além de também troca das baterias em caráter preventivo. A troca das peças não apresenta um custo tão elevado, porém a troca das baterias pode gerar um custo bem alto considerando que se tratam de 32 unidades e que cada uma tem um valor aproximado de R\$ 500,00 reais por bateria. Observa-se que as baterias estão DANIFICADAS, isto é, inviáveis para uso emergencial de segurança na interrupções de energia da rede geral.

Observa-se que o fornecedor forneceu orçamento com a troca de micro ventiladores 120x120x25 12DC, capacitor 50F 400AC, micro ventilador 80x80 12V DC, Baterias 12X18A

Solução 3: Aluguel de Nobreaks

Além das soluções acima, também foi estudada a possibilidade de alugar Nobreak mas, o custo se mostrou muito alto sendo assim também considerada inviável.

Análise das Soluções e Conclusão:

Considerando todas as soluções apresentadas optou-se pela **solução de numero 2** por ter se demonstrado eficaz e menos custosa que as demais listadas.

Essa solução compreende o conserto das placas e troca de componentes como a troca de micro ventiladores 120x120x25 12DC, capacitor 50F 400AC, micro ventilador 80x80 12V DC, Baterias 12X18A.

6. Descrição da solução como um todo

O IFSertãoPE- Campus Petrolina Zona Rural não possui recursos de pessoal especializado para realizar manutenções em nobreaks de alta capacidade. Neste caso, uma contratação de empresa terceirizada desse serviço é a melhor solução para manter o funcionamento dos equipamentos. A empresa devesse ser especializada em manutenção e conserto de Nobreak de grande porte, e ter profissionais capacitados para a troca e manutenção das peças, bem como software de calibração dos equipamentos com a finalidade de apagar os erros registrados no painel de comando.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Quantidade de Nobreaks

Qtde	Modelo	Unidade
02	Nobkreak SMS Sinus 10KVA patrimônios: RP 4818/02 e 4819/02	Campus Petrolina Zona Rural - IFSertãoPE

Baseando-se na escolha de solução do tópico anterior estão listadas na tabela a baixo os itens necessários para a manutenção dos equipamentos.

7.1 Quadro de peças serem trocadas e serviços serem feitos

Item	Unidade	Qtde	Descrição/Especificação
1	SERVIÇO	2	Serviço de mão de obra especializada para MANUTENÇÃO/TROCA de peças, NO BREAK, SINUS DOUBLE II DSP 1000.
2	UN	32	BATERIAS 12X18A
3	UN	4	CAPACITOR 50F 400 VAC
4	UN	08	MICRO VENT.120X120X25 12V DC
5	UN	2	MICRO VENT.80X80 12V DC

7.2 Estratégia da contratação

Todos os itens listados serão substituídos pois estão danificados não sendo possível o conserto.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Estão listados abaixo os valores a serem gastos na manutenção corretiva dos 02 Nobreak de acordo com a tabela de quantidades do tópico anterior.

Item	Unidade	Qtde	Descrição/Especificação	Dr. Nobreaks	Pesquisa de preços (COMPRAS.GOV)	Valor médio Total
1	SER	2	MANUTENÇÃO CORRETIVA /TROCA PEÇAS EM NOBREAK SINUS DOUBLE II DSP 1000- 10KVA	R\$ 23.300,00	R\$ 24.715,80	R\$ 24.007,90
Valor médio total						R\$ 24.007,90

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não se aplica o parcelamento na entrega da solução, vez que embora possa inicialmente se pensar na divisão do serviço de manutenção e no fornecimento de peças, verifica-se que por se tratar de manutenção da marca SMS, as empresas que prestam tal serviços devem ser autorizadas pela fabricante, de modo que consigam efetuar o reset e calibração de placas. Pelo levantamento de mercado realizado, dividir a prestação de serviço e o consequente fornecimento de material torna-se inviável, primeiro porque diminui o número de fornecedores dispostos a prestar o serviço com material advindo de terceiros; e segundo porque poderia se tornar oneroso para empresa que estivesse disposta a contratar apenas o fornecimento de material, uma vez que estaria condicionada ao prévio parecer da empresa responsável pelo serviço de manutenção.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não foram verificadas as necessidades de contratações correlatas para a prestação do serviço.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está prevista no Plano Anual de Contratações (PAC) para 2025.

ID CONTRATAÇÃO 158278-24/2025

Id pca PNCP: 10830301000104-0-000004/2025

Data de publicação no PNCP: 30/04/2024

12. Resultados Pretendidos

O Serviço a ser estudado para contrato nesse relatório tem como objetivo, fazer manutenção corretiva em 02 Nobreaks com 10KVA de potência, com a troca das baterias, situado no Campus Petrolina Zona Rural afim de, proteger os equipamentos de alto custo que estão situado no Setor de Tecnologia da Informação (STI). Essa manutenção possibilita prevenir que os equipamentos como switchs, servidores de dados, firewall, roteadores de fibra óptica etc., sejam danificados por problemas provenientes de rede elétrica como oscilações que, como já foi explanado são frequentes na área rural do município de Petrolina, local do Campus Petrolina Zona Rural, principalmente na época de chuvas e ventos fortes, o que evitará possíveis gastos altos com substituição já que os equipamentos estarão protegidos de interrupções e surtos elétricos.

Ao mesmo tempo irá se reativar o uso de um equipamento de alta serventia dessa instituição, que é de extrema importância e que se encontra inoperante atualmente, sendo assim um recurso a mais a ser aproveitado.

13. Providências a serem Adotadas

Como a contratação não implica em disponibilização de postos de trabalho exclusivos ao IFSertãoPE, não há exigências normativas para previsão de local de trabalho ou para armazenamento de ferramentas ou materiais. Desta forma, não configura-se necessária a elaboração de cronograma para adequação de ambientes.

As atividades de manutenção corretiva serão realizadas no local onde estão instalados os equipamentos UPS / Nobreaks, sem necessidade de adequações dos ambientes para início da prestação dos serviços.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Com o efeito da contratação poderá haver descarte de baterias, de modo que, se mal descartadas podem trazer danos ambientais com a possível contaminação do solo, água ou ar.

Assim, mesmo que o art. 33 da Lei nº 12.305 de 02 de Agosto de 2010, preveja a obrigação de as empresas estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, o contratante deve verificar o cumprimento de tal obrigação.

Além disso, deve-se obedecer outro critérios normativos de sustentabilidade, qual sejam:

Decreto nº 7.746/2012 e suas alterações (Decreto Nº 9.178/2017);

Instrução Normativa SLTI/MP Nº 01, de 2010;

Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da AGU;

legislações ambientais e no que couber durante a realização das manutenções dos equipamentos UPS/Nobreak do IFSertãoPE.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Os elementos apontados são viáveis para contratação pretendida.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ALBERTO BRUNO ALVES BISPO DOS SANTOS

Direção de Administração e Planejamento




Assinou eletronicamente em 03/12/2025 às 11:48:07.

PLANILHA DE FORMÇÃO DE PREÇOS SERVIÇO MANUTENÇÃO CORRETIVA DE NOBREAKS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	PREÇOS COTADOS		Valor Médio Unitário por Serviço	Valor Médio Total de Serviço
				PESQUISA DE PREÇOS (COMPRÁS.GOV)	Dr. Nobreak (CNPJ: 36.678.214/0001-69)		
1	Contratação de empresa especializada para manutenção corretiva, com reposição de peças em Nobreak SMS 10KVA . <ul style="list-style-type: none"> Equipamento 1: NO BREAK SMS SINUS DOUBLE II DSP 1000 / N° SERIAL: 24529000679 	Serviço	1	R\$ 12.357,9000	R\$ 11.650,00	R\$ 12.003,95	R\$ 12.003,95
2	Contratação de empresa especializada para manutenção corretiva, com reposição de peças em Nobreak SMS 10KVA . <ul style="list-style-type: none"> Equipamento 2: NO BREAK SMS SINUS DOUBLE II DSP 1000 / SERIAL: 245290000703 	Serviço	1	R\$ 12.357,9000	R\$ 11.650,00	R\$ 12.003,95	R\$ 12.003,95
VALOR GLOBAL MÉDIO DA PROPOSTA						R\$ 24.007,90	

27 de Novembro de 2025

Documento assinado digitalmente
 FABRÍCIO RICARDO DA SILVA
Data: 27/11/2025 15:52:29-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**FABRÍCIO RICARDO DA SILVA
COORDENAÇÃO DE COMPRA E LICITAÇÕES
Campus Petrolina Zona Rural**

Atenção!

A metodologia adotada para obtenção do valores médios de referencia, foi por meio de média de preços, em em conformidade com a **Instrução Normativa nº 65 de 07 de julho de 2021**