

COPAM-RECEBIDA

15 / 07 / 14
ASS: Lourenço 15:10

REQUISIÇÃO INTERNA Nº 043/2014 – SEPLAN

Órgão: 05 – Secretaria Municipal de Planejamento e Regulação Urbana

Unidade: 05.01 – Coordenadoria Geral

Ação: 1.009 – Aquisição de Equipamentos e Material Permanente – Alienação de Bens (SEPLAN)

Natureza da despesa: 4.4.90.52.30.0000 – Máquinas e equipamentos energéticos – 8086

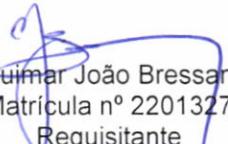
Cód.	Qtd	Und.	Descrição
19774	01	und.	Nobreak 10 kVA, conforme descrição em anexo.

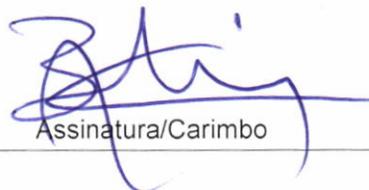
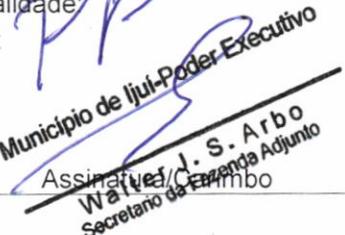
DESTINO: Instalação da Secretaria Municipal de Planejamento e Regulação Urbana, no 3º pavimento do Edifício Banco do Brasil, localizado na Rua 15 de Novembro, nº 593, esquina com a Rua 20 de Setembro.

Ijuí, RS, 08 de julho de 2014.


 Marleni Gessi de Souza
 Matrícula nº 173789
 Emitente


 Vera Lucia Rodrigues
 Matrícula nº 176516
 Controle Interno Setorial


 Suimar João Bressan
 Matrícula nº 2201327
 Requisitante

OBSERVAÇÕES	PREFEITO	COPAM
	<input checked="" type="checkbox"/> Deferido () Indeferido  Assinatura/Carimbo	Modalidade: P.P. Data:  Município de Ijuí-Poder Executivo Assinatura: J. S. Arbo Secretário de Fazenda Adjuunto Carimbo

Req. 1.822- 2014

Proc. 1.506/2014

P.P. 044/2014

Dados Necessários para Compra de Materiais de Informática

O (N.I.) Núcleo de Informática vem através desta descrever os dados necessários para a compra de equipamentos para a informatização dos setores do Município de Ijuí - Poder Executivo e demais órgãos ligados.

O (N.I.) se responsabiliza somente pelo levantamento dos dados, cabendo ao setor efetuar a requisição dos mesmos.

Equipamentos com configurações mínimas necessárias:

Descrição do Item
NOBREAK 10kVA (com as seguintes especificações):
Nobreak monofásico de 10kVA
1.1.1. Tensão de Entrada: 220V (F+F+T) ou (F+N+T);
1.1.2. Tolerância da tensão de entrada sem descarga das baterias: $\pm 20\%$;
1.1.3. Frequência de entrada: 60 Hz; $\pm 5\%$;
1.1.4. Possibilidade de alimentação via grupo-gerador;
1.1.5. Fator de potência de entrada: maior que 0,98 (sob condições nominais);
1.1.6. Conexão de entrada via bornes;
1.1.7. Protetor contra surtos e transitórios na entrada.
1.1.8. Tensão de saída ajustável: 110 a 127V e ou 220 a 230V Monofásico (F, N, T);
1.1.9. Regulação estática: $\pm 1\%$;
1.1.10. Potência de saída de no mínimo: 10 kVA, FP 0,8 (8 kW);
1.1.11. Frequência: 60 Hz $\pm 0,1\%$ <i>free running</i> ;
1.1.12. Forma de onda: senoidal pura;
1.1.13. Inversor por (PWM);
1.1.14. Distorção harmônica total na saída: menor que 2% (com carga linear);
1.1.15. Fator de crista: 3:1 (máx);
1.1.16. Tempo de transferência: Zero ms (on-line);
1.1.17. Rendimento Global: $> 85\%$;
1.1.18. Isolação galvânica através de transformador isolador (mesmo na condição de <i>bypass</i>);
1.1.19. Conexão de saída via bornes;
1.1.20. Tabela de grandezas elétricas: Conjunto de grandezas elétricas do Nobreak contendo no mínimo as seguintes informações:
a) Entrada: Tensão, corrente, frequência, fator de potência;
b) Saída: Tensão, corrente, frequência, fator de potência, percentual de carga;
c) Bateria: Tensão, corrente, percentual de carga;

- d) Temperatura Ambiente;
- e) Temperatura do Módulo Inversor.

1.1.21. Medidor de Consumo de Energia:

- a) Mostrar em Kw/h o histórico do consumo de energia dos equipamentos ligados ao Nobreak no intervalo de no mínimo 12 meses.

1.1.22. Logs do Nobreak:

- a) Conjunto de eventos que ocorreram com o Nobreak no mínimo 1000 registros;

1.1.23. Logs do Dispositivo de comunicação:

- a) Conjunto de eventos que ocorreram com o com o dispositivo de comunicação;

1.1.24. Teste de baterias:

- a) Manual, através de um botão; Periódico, podendo ser configurado a data, hora e período entre os testes; Único teste, configurando somente uma data e horário para teste;

1.1.25. Data e hora:

- a) Deverá ser possível configurar a data e hora. Deverá ter um botão para atualização instantânea da data e do horário pelo servidor NTP. Deve ser possível sincronizar a data e o horário do dispositivo de comunicação com a data e o horário do Nobreak;

1.1.26. Shutdown/Wake on LAN (TELNET):

- a) Deverá possuir suporte para o desligamento (shutdown) ou ligamento (wake on lan) de computadores (ou de servidores) condicionando as condições do fornecimento de energia, ou seja, permitir o desligamento dos computadores e servidores de forma escalonada via protocolo telnet de no mínimo 10 máquinas;

1.1.27. Shutdown/Wake on lan (via software específico para Shutdown):

- a) Deverá possuir suporte para o desligamento (shutdown) ou ligamento (wake on lan) de computadores (ou de servidores) condicionando as condições do fornecimento de energia, ou seja, permitir o desligamento dos computadores e servidores de forma escalonada via protocolo SNMP de no mínimo 50 máquinas.

1.1.28. Agenda para Ligar/Desligar o módulo Inversor do Nobreak:

- a) Possibilitar configuração através de uma data e horário ou condicionada à quantidade de carga na saída. Configurar o limite de carga máxima que poderá ter na saída para que seja feito o desligamento do inversor.

1.1.29. Controle de Acesso:

- a) Permitir a restrição da visualização e configuração das informações do software. Com o controle de acesso habilitado, somente usuários cadastrados poderão ter acesso às informações. Configurar a permissão de visualização dos dados por qualquer usuário, desde que, pré-cadastrado por um usuário administrador.

1.1.30. Alertas e e-mails: Permitir a configuração de e-mails e alertas da seguinte

4

maneira:

- a) Permitir a configuração de um servidor de e-mail com criptografia SSL. Permitir o teste das configurações cadastradas do servidor de email;
- b) Deverá ser possível agendar um relatório de eventos ocorridos periodicamente e no momento em que eles ocorrerem, compreendendo os seguintes eventos no mínimo:
 - 1.1.30.b.1. Falha de rede;
 - 1.1.30.b.2. Voltou rede;
 - 1.1.30.b.3. *Bypass*;
 - 1.1.30.b.4. Autonomia crítica das baterias (deverá ser configurável de 0 a 100%);
 - 1.1.30.b.5. Bateria baixa;
 - 1.1.30.b.6. Manutenção Preventiva;
 - 1.1.30.b.7. Shutdown;
 - 1.1.30.b.8. Nível crítico de carga (deverá ser configurável de 0 a 100%);
 - 1.1.30.b.9. *Temperatura crítica (deverá ser configurável de 0 à 100°C)*;
 - 1.1.30.b.10. Teste de bateria;
 - 1.1.30.b.11. Falha na comunicação.
- 1.1.31. Enviar os relatórios para no mínimo 8 e-mail cadastrados;
- 1.1.32. Estatística: Mostrar em uma tela os as seguintes informações:
 - a) Tempo de funcionamento total do sistema;
 - b) Tempo de funcionamento via baterias;
 - c) Tempo de funcionamento em modo by-pass;
 - d) Tempo e o percentual de carga, com registro do pico de consumo, com data e percentual;
 - e) Mostrar os picos de temperatura ambiente com data e hora;
- 1.1.33. Outras configurações:
 - a) Possuir suporte para Salvar e Restaurar as configurações feitas no software, salvando as configurações atuais e se necessário reiniciar as configurações para os valores de fábrica.
 - b) Através do software deverá ser possível acessar o manual do equipamento através de um link ou no próprio programa.
- 1.1.34. Deverá ser possível identificar o sistema da seguinte forma através da MIB RFC1213:
 - a) Nome do nobreak;

- b) Localização do nobreak;
- c) Responsável.

1.1.35. Carregador de Baterias

- a) Carregador deve ser do tipo flutuador;
- b) Após descarga completa, no retorno da rede, deve repor 90% da autonomia em menos de 10 horas;
- c) O carregador deve ser interno ao equipamento, não sendo admitidos carregadores externos.

1.1.36. Inversor / Bypass Automático

- a) Regulação estática do Inversor: +- 1%;
- b) Regulação dinâmica: $\pm 4\%$ (para degrau aditivo de 100% da carga);
- c) Proteção contra sub e sobre tensão na saída do inversor, a qual desliga o inversor e transfere a carga para o *bypass*;
- d) Desligamento do inversor por sobre temperatura no conjunto de potência e transferência para o *bypass* (sem interrupção);
- e) Em caso de falha do *no-break*, a carga é transferida para o *bypass*;
- f) Na ocorrência de falha ou retorno da rede AC de entrada não ocorre interrupção na tensão de saída (inversor alimenta continuamente a carga);
- g) Sob condições normais de operação, a saída do inversor deverá permanecer automaticamente sincronizada com a rede.

1.1.37. Proteções

- a) Proteção contra sobrecarga: Contra sobrecarga até 120% - 20 segundos, acima de 120%, transfere para o *bypass*, sem interrupção.
- b) Disjuntor bipolar de entrada e de bateria;
- c) Fusíveis de proteção na entrada do circuito PFC/BOOST e na entrada do inversor.

1.1.38. Banco de Baterias e autonomia

- a) Banco de baterias estacionárias, tipo VRLA, próprias para aplicação em *no-breaks*, com autonomia de no mínimo 15 minutos considerando 80% da carga nominal com fator de potência de 0,8;
- b) As baterias devem ser acondicionadas em gabinete fechado, interno ao equipamento, fornecendo também todos os cabos, bornes e interconexões necessários para sua operação.

1.1.39. Alarmes sonoros

- a) O equipamento deves alertar o usuário nas seguintes ocorrências:
- b) Entrada anormal, Sub/Sobre-tensão na bateria, bateria em descarga, bateria descarregada, sobrecarga na saída, *bypass*, curto-circuito na saída, sobre

temperatura no inversor e falha.

1.1.40. Sinalização Visual

a) O equipamento deve possuir as seguintes informações em seu painel frontal:

1.1.40.a.1. Via LCD

- a) Tensão (entrada, saída e baterias);
- b) Frequência de entrada e saída;
- c) Corrente de entrada e saída;
- d) Percentual de carga na saída;
- e) Potência de saída (VA) e fator de potência da carga;
- f) Temperatura ambiente, data, hora e alarme ativos;

1.1.40.a.2. 8.2. Via Led's

- a) Rede, bateria e inversor, *bypass*, comunicação;

1.1.41. Modo silencioso

1.1.42. O equipamento deve permitir a inibição de todos os alarmes sonoros

1.1.43. Condições ambientais

- a) Temperatura: 0 a 40°C;
- b) Umidade: 0% a 95% sem condensação.

1.1.44. Ruído

- a) Nível de ruído (frontal do equipamento): menor que 60 dbA, medido a 1 metro de distância.

1.1.45. Comunicação

- a) Possuir comunicação serial (RS232) e SNMP para conexão local, bem como gerenciamento via protocolo

1.1.46. Software de monitoração SNMP

- a) Através de um dispositivo deverá ser possível monitorar e supervisionar o funcionamento dos Nobreaks usando uma rede com padrão ETHERNET (RJ 45).
- b) O dispositivo de comunicação deverá possuir um FIRMWARE compatível com arquitetura TCP/IP e os seguintes protocolos: SNMP, TCP/IP, HTTP, SMTP (deve funcionar com MIB RFC 1628 - UPS), NTP, SSL e TELNET.
- c) Os dados e as configurações do Nobreak em língua portuguesa devem ser visualizados através de browser de internet, como Internet Explorer, Chrome e FireFox

1.1.47. Painel Sinóptico

- a) Representação Gráfica do funcionamento do Nobreak contendo no mínimo as seguintes informações

- | | |
|-------------|--------------|
| 1.1.47.a.1. | Entrada; |
| 1.1.47.a.2. | Saída; |
| 1.1.47.a.3. | Bateria; |
| 1.1.47.a.4. | Retificador; |
| 1.1.47.a.5. | Inversor; |
| 1.1.47.a.6. | Temperatura. |

Observações que deverão estar nas requisições:

- Os equipamentos deverão ser novos e estar em ótimo estado de funcionamento, caso contrário serão devolvidos;
- **Declaração especificando claramente a marca e o modelo do equipamento, bem como apresentar prospecto ilustrado.**
- O pagamento será realizado após criteriosa vistoria nos equipamentos e softwares pelo núcleo de informática;
- As entregas dos equipamentos deverão ocorrer no prazo máximo conforme especificado no edital;
- Garantia MINÍMA de 01(Um) ano em todos os equipamentos;
- Nenhum dos itens requisitados poderão ser genéricos;

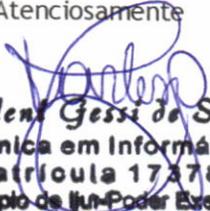
Obs.:

- A EMPRESA VENCEDORA DEVERÁ PROCEDER A INSTALAÇÃO DO NOBREAK NO 3º ANDAR - PRÉDIO BANCO DO BRASIL (NOVAS INSTALAÇÕES DA SEC. DE PLANEJAMENTO).

***** Favor verificar todas as observações acima antes de entregar os computadores para evitar transtornos desnecessários;

***** Não nos responsabilizados por equipamentos e softwares recebidos sem a nossa vistoria.

Atenciosamente


Marlene Gessi de Souza
Técnica em Informática
Matrícula 173789
Município de Ilum Poder Executivo

Recebido por: _____

Data: _____