

---

### *ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA*

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| DOCUMENTO:   | ANEXO N° DAE-ET-NB-01 |
| EQUIPAMENTO: | NOBREAK 2 KVA         |

---

## **OBJETIVO**

Especificação básica referente aos dados, características construtivas e técnicas para o fornecimento de Nobreak para uso em Sistemas de Água ou Esgoto do Departamento Municipal de Água e Esgoto de Sant'Ana do Livramento.

## **APROVAÇÃO TÉCNICA**

Antes da aquisição por parte da contratada, o equipamento proposto deverá ser submetido à análise e aprovação pelo setor técnico. A proposta de utilização dos equipamentos deverá conter, com clareza, informações de marca, modelo, e características técnicas que atendam à especificação de equipamentos. O preenchimento da Folha de Dados, é expressamente obrigatório. Poderão ser anexados catálogos ou folhetos, descrevendo e indicando todas as características, dimensões, materiais e componentes.

## **GARANTIA**

O fabricante deverá garantir que todos os itens fornecidos são construídos conforme as especificações, são novos e da melhor qualidade, isentos de erros, vícios ou defeitos de concepção ou projeto, vícios ou defeitos de fabricação ou de matéria-prima, têm as dimensões e capacidades suficientes, bem como, são constituídos de materiais adequados ao atendimento, sob todos os aspectos das condições de operação e oferecem desempenho plenamente satisfatório. O tempo de vigência da garantia do sistema e dos equipamentos deve ser de no mínimo 12 (doze) meses após o início do seu funcionamento, ou 24 (vinte e quatro) meses após a entrega, o que ocorrer primeiro.

Equipamentos contidos no sistema que possuírem período de garantia individual devem atender o período mínimo exigido ou o período fornecido pelo fabricante caso o mesmo seja superior. O fabricante

deve se obrigar a dar assistência técnica que se fizer necessária, bem como satisfazer plenamente as condições da proposta, efetuando às suas exclusivas expensas as alterações, os reparos, as substituições, as reposições e os consertos (inclusive despesas de frete e seguro) de todo e qualquer material que dentro do período de vigência apresentar anomalias, vícios ou defeitos decorrentes de matéria-prima empregada em sua produção e/ou decorrentes de erros de concepção de projeto e/ou fabricação, assim como o não cumprimento de metas de desempenho e eficiência definidas nesta especificação e nos demais documentos que a compõem.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### AMBIENTE

|                                   |                                                                                                       |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Range de Temperatura              | -0 a 40 °C                                                                                            |
| Umidade                           | 5 a 95% sem condensação                                                                               |
| Ventilação Interna do Equipamento | Convecção, com ventilação forçada                                                                     |
| Tratamento das Placas             | Tropicalizada, com aplicação de verniz contra agentes agressivos, como cloro, cloretos, sulfetos etc. |

### CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

|                        |                                                                                                                                                                                              |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conexão cabos          | Por meio de conectores padrão ABNT.                                                                                                                                                          |
| Elétricas              | Deverá atender às normas em relação à rigidez dielétrica, nível de impulso, imunidade à ruído elétrico, severidade de descargas eletrostáticas e imunidade a campo eletromagnético irradiado |
| Local de Instalação    | Em piso                                                                                                                                                                                      |
| Eficiência             | Fator de Potência maior ou igual a 0.8                                                                                                                                                       |
| Indicação              | Tela para indicação de tensão, nível da carga das baterias e alarmes                                                                                                                         |
| Tempo de Autonomia     | Possuir <i>trimpot</i> para ajuste com as seguintes opções:<br>1min, 5 min, 10 min e 20 min.<br>Estes ajustes podem ainda estar disponíveis via software                                     |
| Ajuste Tensão de Saída | Deve possuir a possibilidade de ajuste do valor de tensão de saída, variando de +/- 5% em relação a tensão de 24 Vcc                                                                         |
| Número de Baterias     | Controlador de carga deve possuir a capacidade de carregar mais de 1 bateria simultaneamente                                                                                                 |

### CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

|                           |                                        |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Potência Aparente         | 2000 VA                                |
| Potência Ativa            | Mínimo de 1600 W                       |
| Tempo de Operação Bateria | Meia carga 10 min<br>Plena carga 4 min |
| Tensão de Entrada         | 220 Vca +/- 5%                         |
| Tensão de Saída           | 220 Vca +/- 5%                         |
| Tipo de Conversão         | Senoidal – Dupla Conversão             |

### GERAL

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Manual completo em 1 via com todas as instruções em língua brasileira para Instalação, operação, parametrização e manutenção</i> | Sim                                                                                                                                                               |
| Assistência Técnica                                                                                                                 | Deve possuir assistência técnica em território nacional. Deve ser informado local de atendimento, contato telefônico e por e-mail, além de prazos de atendimento. |