

CONVITE PUBLICO 0005 / 2022

AQUISIÇÃO DE NOBREAK MODULAR DE 40 KVA

A CAIXA DE ASSISTÊNCIA DOS ADVOGADOS DE GOIÁS (CASAG), por meio da ORDEM DOS ADVOGADOS DO BRASIL - SEÇÃO DE GOIÁS, convida as empresas especializadas, para apresentarem, na data e horário indicados, proposta alusiva ao que se acha indicado no objeto deste CONVITE PUBLICO.

1. DO OBJETO

O presente convite tem como objetivo a aquisição de Nobreak Modular com a capacidade de 40kVA, expansível até 80Kva, para atender as necessidades da CASAG.

1.1. Todas as especificações técnicas estão detalhadas no Anexo I deste edital.

2 DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1 Poderão participar todas as empresas especializadas em fornecimento de Nobreak 40kVA.

TIPO	PRAZO ENTREGA/EXECUÇÃO	PRAZO CONTRATO
Menor custo, e melhor pacote global de benefícios	De acordo com os termos do contrato	De acordo com a garantia dos produtos

3. DA REGULARIDADE FISCAL

A empresa deverá apresentar os documentos abaixo discriminados como prova de regularidade fiscal:

3.1. Prova de Inscrição no Cadastro Geral de Contribuintes – CGC - CNPJ;

3.2. Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuinte Estadual ou Municipal, relativo à Sede ou Domicílio, pertinente ao seu ramo de atividade;

3.3. Prova de Regularidade com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede. A prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional far-se-á mediante certidão conjunta expedida pela Secretaria da Receita Federal e Procuradoria Geral da Fazenda Nacional, no âmbito de suas competências, conforme estabelece o Decreto Nº 5.586, de 19 de novembro de 2005;

3.4. Certidão Negativa de Débitos – CND – para com o INSS, devidamente atualizada, nos termos da legislação em vigor;

3.5. Prova de Regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, fornecida pela Caixa Econômica Federal, devidamente atualizada, nos termos da legislação pertinente em vigor.

4. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A empresa deverá apresentar os documentos abaixo discriminados como comprovação de sua qualificação técnica para execução do serviço descrito no objeto deste convite.

4.1. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica deverão pertencer ao quadro permanente da empresa, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com a empresa;

4.2. Declaração da empresa de que não possui em seu quadro de pessoal empregado com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, nos termos do inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal;

4.3. Relação com histórico e contatos de no mínimo três clientes;

4.4. Contrato Social da Empresa.

5. DA APRESENTAÇÃO E DO CONTEÚDO DA PROPOSTA

A proposta deverá ser apresentada seguindo as orientações descritas abaixo.

5.1. A proposta e a documentação deverão ser apresentadas em envelope fechado, contendo elementos de identificação da presente seleção pública ou poderão ser enviados para os e-mails: juliana.souza@oabgo.org.br e leonardo.peixoto@oabgo.org.br.

5.2. A proposta será apresentada em 1 (uma) via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas;

5.3. A proponente deverá, além de outras informações que a seu critério entenda pertinente, incluir em sua proposta os seguintes dados:

- a) A descrição detalhada dos produtos e/ou serviços;
- b) A indicação do valor expresso em real com impostos inclusos;
- c) A indicação da garantia dos produtos e dos serviços;
- d) O prazo de validade não inferior a trinta dias, contado da data da entrega.

5.4. O preço proposto, independentemente de qualquer declaração ou informação nesse sentido, abrange todos os encargos trabalhistas, tributários e comerciais, assim como qualquer outros de qualquer natureza que se fizerem indispensáveis à perfeita e completa execução dos serviços.

DATA DE ENTREGA DAS PROPOSTAS	HORA	LOCAL PARA ENTREGA DA PROPOSTA
04 / 05 / 2022 (quarta-feira)	Até as 17:00h	Anexo a Sede Administrativa, na Rua 1.1.21, nº 200, Setor Marista, Goiânia-GO, ou via e-mail: juliana.souza@oabgo.org.br leonardo.peixoto@oabgo.org.br

6. DAS INFORMAÇÕES

Informações Gerais poderão ser obtidas na Tecnologia de Informação da OAB-GO com o Leonardo Peixoto pelo telefone (62) 3238-2022 / (62) 9.9913-7476.

7. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

Na apreciação, julgamento e classificação das propostas, a Diretoria levará em consideração, os critérios de:

- 7.1. Menor custo global estimado para OAB-GO.
- 7.2. Pacote global de serviços e benefícios oferecidos.

8. DA CONTRATAÇÃO

A formalização da contratação será feita por intermédio de “CONTRATO”, devendo a proponente vencedora, tão logo seja convidado a firmar o instrumento, retirá-lo e providenciar a sua assinatura e restituição no prazo de 5 (cinco) dias úteis, sob pena de decair do direito à contratação.

LOCAL E DATA DE EMISSÃO	RESPONSÁVEIS
Goiânia, GO, 28/04/2022	Daniela Grangeiro F. Kafuri Secretária-Geral Rodrigo de Moura Guedes Diretor-Tesoureiro

ANEXO I
CONVITE PUBLICO 0005 / 2022

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

No Break - Potência: 40kVA/36kW em Gabinete Modular expansível até 80kVA.

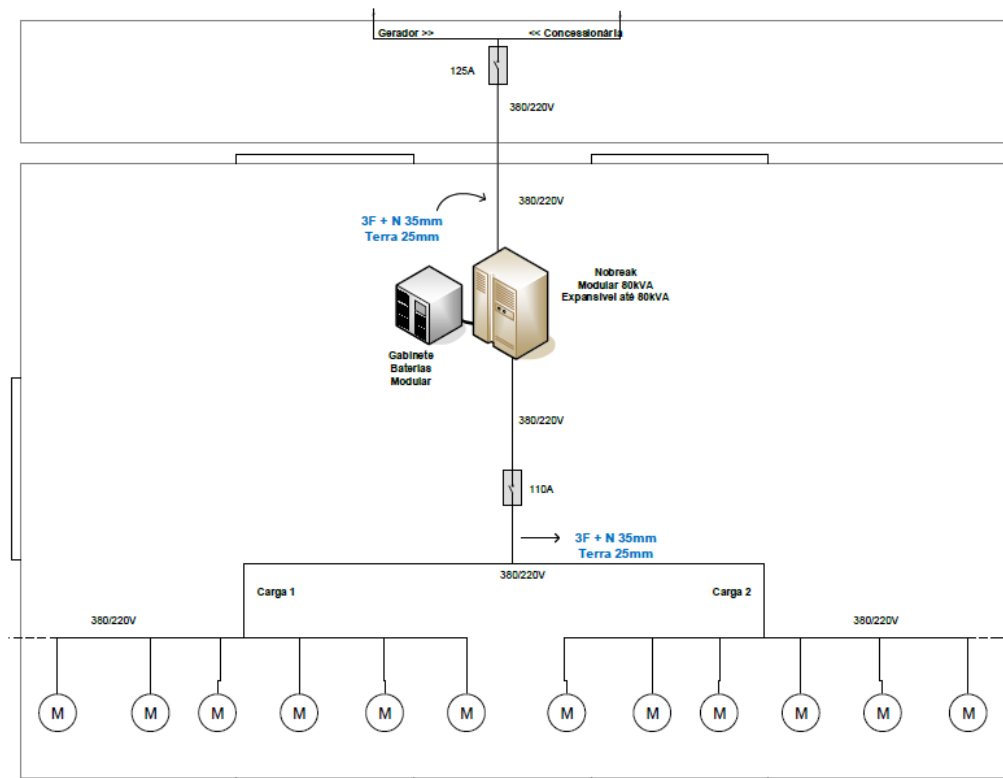
Quantidade: 01 UN

CONFIGURAÇÃO: Paralelismo Modular Vertical.

1 - DAS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DO OBJETO

1. Tecnologia:

- 1.1 Sistema ininterrupto de energia (UPS), Topologia On-line, Dupla-conversão.
- 3. Operação:
- 3.1. Potência inicial de 40kVA/36kW por Gabinete contendo no mínimo 2un módulos de 20kVA/18kW, em Gabinete único, conectados em Paralelismo Ativo Vertical em gabinete expansível até 80kVA/72kW conforme diagrama exemplificativo abaixo:



ENDEREÇO

- 3.2. O equipamento deverá permitir a ligação em Paralelismo Ativo para futuras expansões do sistema na configuração N+X para até 4 unidades.
- 3.3 A potência mínima por módulo vertical deverá ser de 10kVA/9kW e máxima por módulo vertical de 20kVA/18kW montados em bastidor no mesmo gabinete permitindo manutenção tipo Hot Swap.
- 3.3. O equipamento deverá possuir o sistema ECO MODE para economia de energia configurável pelo usuário via Software ou através do Display;
- 3.5. Deverá permitir a configuração do modo Teste de Baterias no painel do equipamento.

4. Características Construtivas:

- 4.1. O gabinete deverá ser autosuportado, estruturalmente reforçado, possuir alça para transporte e/ou içamento através de cinta.
- 4.2. Possuir gabinete em chapa de aço tratada contra corrosão, pintada, com placas removíveis para acesso interno, com pintura epóxi, grau de proteção IP 20 ou superior, com ventilação mecânica, com rodízios revestidos de borracha ou neoprene, com travas em pelo menos 2 (duas) rodas.
- O gabinete deverá ser totalmente vedado com telas protegendo as partes internas do acesso de animais;
- Desenho Modular
- Tecnologia IGBT no retificador;
- Tecnologia IGBT no inversor;
- Para facilidade de manutenção, ampliação e tolerância às falhas, os conversores de potência do sistema deverão ser projetados como módulos extraíveis, podendo ser removidos ou inseridos pela parte frontal do UPS em operação (“Hot-Swap”);
- A remoção de um dos módulos, seja para manutenção preventiva ou corretiva, poderá ser efetuada com a UPS em plena operação (Hot-Swap), desde que respeitada a condição de redundância, de forma transparente para carga crítica;
- A potência total deverá ser distribuída entre os módulos de potência;
- O Gabinete do UPS deverá ser fornecido com no mínimo 3 módulos de 20kVA/18kW; Esse gabinete deverá ser fabricado com a estrutura mecânica, elétrica e lógica preparada para ser interligado com no mínimo até mais 3 Gabinetes idênticos, operando no modo paralelo ativo horizontal;
- O By Pass deverá ser fornecido para potência final de expansão de 80 kVA;
- O sistema deverá garantir que uma eventual falha em um dos módulos de potência não exerça qualquer influência na operação dos módulos restantes;
- A remoção e inserção de um módulo não deverá permitir que qualquer perturbação seja introduzida na barra de carga crítica;

- Possuir a função Power Walk-in para assegurar uma partida progressiva do retificador. Função de atraso de partida para reiniciar os retificadores quando a energia da rede elétrica for restaurada se houver diversos UPS's no sistema ou apenas uma unidade funcionando de forma singela.

5. Condições Ambientais:

- 5.1 Possibilitar sua instalação próxima (pelo menos 1m) de equipamentos de informática (CPU, Modem, hub, etc), sem apresentar interferência magnética, com baixa dissipação térmica;
- 5.2 Umidade relativa: de 0 a 90%, não condensada;
- 5.3 Temperatura ambiente para operação: de 0 a +40° C.

6. Entrada:

- 6.1 Configuração: Trifásica (3FNT);
- 6.2 Tensão de entrada: 380/220V (3FNT);
- 6.3 Variação da tensão de entrada: -25% +20% da tensão nominal;
- 6.4 Frequência: 60 Hz;
- 6.5 Variação da frequência: 55 a 65 HZ;
- 6.6 Retificador: IGBT – partida suave: deverá ser linear de 0 a 100% da corrente nominal sem picos de “in rush”;
- 6.7 Fator de Potência Mínimo: 0,99 (PFC – Power Factor Correction) – para quaisquer níveis de carga na saída e sem a utilização de filtros adicionais;
- 6.8 THDi: < 3% à plena carga;

7. Saída:

- 7.1 Potência de saída: 40kVA/36kW com módulos de potências verticais de no mínimo 10kVA/9kW e no máximo 20kVA/18kW conectados em Paralelismo Ativo Vertical em gabinete expansível até 80kVA/72kW.
- 7.2 O gabinete deverá possuir no mínimo 2un de módulos para atender a potência de 40kVA/36kW em gabinete expansível até 80kVA/72kW;
- 7.3 Configuração: Trifásica (3FNT);
- 7.4 Tensão de saída: 380/220 V (3FNT);
- 7.5 Regulação estática da tensão de saída: +/- 1% para 100% de carga linear equilibrada;
- 7.6 Regulação Dinâmica: <5% para degrau de carga de 0 a 100%;
- 7.7 Frequência: 60 Hz;
- 7.8 Variação Máxima da Frequência: +/- 0,05Hz;
- 7.9 Fator de crista: 3:1;
- 7.10 Rendimento global mínimo: 94%;

- 7.11 Fator de Potência Mínimo: 0,9;
- 7.12 Distorção Harmônica Total da tensão (THDv): +/-1%;
- 7.13 Sobrecarga Suportável: até 125% por 10 minutos; 150% por 60 segundos; acima de 150% transfere para o By-Pass;
- 7.14 Tempo de Transferência na falta ou retorno da rede: Zero – On Line;

8. By-pass:

- 8.1 O equipamento deverá ser dotado de By-pass Automático através de Chave Estática;
- 8.2 A transferência da carga para o By Pass Automático não deverá interromper o funcionamento das cargas e deverá prever a transferências no mínimo para as seguintes situações: sobrecarga, sobretemperatura e falha no funcionamento do inversor.
- 8.3 Capacidade de sobrecarga: até 150% full time;
- 8.4 Dispositivo de transferência dimensionado para a potência total do Gabinete, ou seja, 80kVA/72kW.

9. By-pass Manual ou de Manutenção:

- 9.1 O equipamento deverá ser dotado de By-Manual via chave de manutenção;
- 9.2 A transferência da carga para o By Pass Manual ou de Manutenção não deverá interromper o funcionamento das cargas e deverá prever a transferências no mínimo para as seguintes situações: Inversor/By Pass Manual e By Pass Manual para Inversor;
- 9.3 Deverá ser dotado de entrada Dual para receber alimentação de outra fonte alternativa;
- 9.4 Dispositivo de transferência dimensionado para a potência total do Gabinete, ou seja, 80kVA/72kW.

10. Paralelismo Redundante:

- 10.1 Permitir o funcionamento em paralelismo passivo para redundância;
- 10.2 Permitir o funcionamento em paralelismo ativo para soma de potência;
- 10.3 Permitir o funcionamento em paralelismo ativo para redundância;
- 10.4 Quando funcionando em paralelismo ativo para redundância o equipamento deverá permitir:
- 10.5 Divisão de cargas entre os módulos verticais conectados no mesmo gabinete e barramento elétrico dividindo igualmente a carga entre os módulos;
- 10.6 Divisão de cargas entre gabinetes horizontais conectados ao mesmo barramento elétrico de saída dividindo a carga igualmente entre os gabinetes horizontais;

11. Proteções do sistema:

- 11.1 O UPS deverá possuir as seguintes proteções internas:
- 11.2 Barramento CC: Sobretensão CC, Subtensão CC e Sobrecarga CC;

- 11.3 Tensão de Entrada e Saída: Sobretensão CA e Subtensão CA;
- 11.4 Corrente de Entrada: Limitação eletrônica da corrente de entrada do retificador;
- 11.5 Corrente de saída: Curto-circuito de saída e sobrecarga;
- 11.6 Tensão do Inversor: Subtensão e sobretensão para o inversor;
- 11.7 By Pass: sobretensão CA, subtensão CA, frequência anormal, sequência de fase incorreta, falha geral;
- 11.8 Emergência: Botão EPO (Emergency Power Off);
- 11.9 Temperatura: Retificador e inversor com sobretemperatura;
- 11.10 Password: senha para controle de acesso ao equipamento;

12. Características de Alimentação das baterias:

- 12.1 Autonomia mínima de 20 minutos à plena carga (36kW) por módulo vertical instalado;
- 12.2 As baterias deverão ser do tipo Seladas VRLA absolutamente livres de manutenção e emissão de gases;
- 12.3 Não se admitirá baterias estacionárias ou automotivas livres de manutenção ainda que lacradas;
- 12.4 Banco de baterias constituído por baterias da mesma marca e modelo, com capacidade nominal idêntica, especificadas para vida útil em regime contínuo de 05 (cinco) anos para temperatura de trabalho ideal de 25° C;
- 12.5 Deverá ser fornecido com **memorial de cálculo de autonomia** e descritivo cabal do dimensionamento do banco de baterias, impresso em papel e assinado pela Contratada, apresentando as características técnicas de cada bateria, e especificando também a fabricação, modelo, código, família, linha, referência e todo o descritivo técnico claro e inequívoco de cada componente usado, inclusive de cada elemento (bateria individual), mencionando especificamente a tensão nominal (V) e a capacidade (Ah) em descarga de 20h a 25°C final 10,5V (C-20) de cada elemento (bateria individual);
- 12.6 No **memorial de cálculo de autonomia**, deverá ser considerado a tensão mínima de descarga de 1,75Vcc por elemento ou 10,5Vcc por monobloco, rendimento do equipamento de 0,94 e F.P. da carga de 0,9.
- 12.7 O **gabinete de baterias deverá ser do tipo Modular**, com gavetas frontais removíveis de mesmo padrão construtivo do Gabinete do Nobreak, não sendo admitido o fornecimento de simples prateleiras metálicas para acomodação das baterias;
- 12.8 O equipamento deverá permitir a substituição das baterias (hot swap) sem o desligamento das cargas.
- 12.9 Deverá ser capaz de permitir a troca quente de filas de baterias ou de baterias individuais (hot swapping), de forma segura, limpa e sem interrupção do suprimento da saída, inclusive quando o suprimento estiver sendo realizado através do banco de baterias, em funcionamento normal do nobreak com inversor e retificador em operação e com carga;
- 12.10 O banco de baterias deverá estar provido de proteção termomagnética que propicie o seccionamento seguro mesmo com a ocorrência de sobrecorrentes, e sem a formação de arcos voltaicos no interior do

gabinete de qualquer equipamento; a proteção termomagnética deverá ser: proteção total para todo conjunto de baterias juntamente com proteções individuais por cada banco / “string’s” de bateria contidos no mesmo gabinete de baterias, ou seja, um disjuntor para cada conjunto de baterias interligado ao barramento CC do banco de baterias, de modo a proporcionar o isolamento completo de forma individual de cada “string” de baterias.

12.11 A Contratada realizará teste de troca quente no banco de baterias (battery hot swapping), removendo do banco um elemento de bateria individual, ou uma fila de elementos, enquanto o conjunto no-break estiver suprindo carga de sua capacidade trifásica em sua saída, limpa e ininterruptamente, e verificada a repetibilidade da manobra em no mínimo duas repetições completas, nas seguintes situações distintas:

12.12 Com o conjunto no-break sendo alimentado pela entrada da concessionária e alimentando a carga;

12.13 Com o conjunto no-break desligado da entrada da concessionária, ligado somente ao banco de baterias e alimentando a carga;

13. Retificador:

13.1 Tecnologia do retificador por IGBT’s;

13.2 O equipamento deverá permitir a expansão da autonomia com a instalação de bancos paralelos, bem como, a configuração do carregador de baterias para a correta recarga do novo conjunto;

13.3 Flutuação: compensação da tensão de baterias em função da temperatura;

13.4 Possuir teste de bateria automático, programável pelo usuário, de tal maneira que:

- Não haja desligamento do retificador;
- Utilize software de controle para determinar a atual capacidade das baterias sem colocar a carga essencial em risco, isto é, mantendo o inversor funcionando 100% do tempo;
- A UPS deverá iniciar a sequência periódica de teste de baterias, numa determinada hora e dia, programável pelo usuário;
- O usuário poderá habilitar ou desabilitar o teste automático de baterias;
- Os resultados dos testes da bateria deverão ser armazenados em microprocessador para análise posterior;

13.5 Gerenciamento inteligente do banco de baterias indicando modo normal ou falho, bem como, armazenamento de Relatório de testes das baterias constando a condição de autonomia final da bateria providenciando desligamento emergencial;

13.6 Auto Teste do banco de baterias: configurável pelo usuário no painel do equipamento; deverá permitir o teste do banco de baterias de forma manual ou automática programada;

14. Display e Monitoramento:

14.1 Painel de controle do UPS: O UPS deve vir com painel que permita a completa monitoração e controle;

- 14.2 O display deve possuir iluminação própria (backlight);
- 14.3 O display deverá ter indicação do fluxo de energia;
- 14.4 Um diagrama de fluxo de energia deve ser desenhado no display para indicar em tempo real se a carga está sendo alimentada pelo UPS, bateria, by pass Estático ou By Pass Manual e, fornecer na mesma tela, o *status* (aberto/fechado) dos seguintes componentes:
 - 14.5 Disjuntor de entrada
 - 14.6 Disjuntor de bateria
 - 14.7 Disjuntor de saída
 - 14.8 Chave de By Pass Estático conectada/desconectada
 - 14.9 Chave de By Pass Manual conectada/desconectada
- 14.10 Um microprocessador deve controlar o display e funções de memória do sistema de monitoração. No mínimo, os seguintes funções e parâmetros devem ser mostrados no display:
 - 14.11 Ligar e desligar a UPS;
 - 14.12 Executar os testes de bateria e inversor;
 - 14.13 Simular falha de energia;
 - 14.14 Shutdown automático comandado;
 - 14.15 Ativar e desativar a operação do By Pass Estático;
 - 14.16 Status dos módulos de potência;
 - 14.17 Status do conjunto de baterias;
 - 14.18 Permitir ajuste para o modo on-line ou Eco-Mode;
 - 14.19 Criar contas de administrador e usuário;
 - 14.20 Ajuste manual de corrente de carga das baterias;
 - 14.21 Configuração de data e hora do sistema;
 - 14.22 Visualização dos eventos;
 - 14.23 Ajuste de alarmes;
 - 14.24 Log de eventos: possibilitar o armazenamento de no mínimo os últimos 500 eventos e as estatísticas relacionadas aos eventos de: entrada em bateria; bateria baixa; falhas no tempo de operação em baterias, tempo em by-pass;
 - 14.25 Entrada: Tensão, Corrente, Frequência, F.P. Potência;
 - 14.26 Saída: Tensão, Corrente, Frequência, F.P., Potência;
 - 14.27 Bateria: Tensão, Corrente de carga, corrente de descarga;
 - 14.28 Barramento CC: Tensão, corrente;
 - 14.29 Adaptador SNMP: O sistema deve permitir que um ou mais sistemas de administração de rede (network management systems – NMS) monitorem e administrem a UPS em ambientes de redes TCP/IP. O Adaptador SNMP deverá ser também um Web-Server permitindo o gerenciamento e controle do UPS através da internet;

14.30 Shutdown Automático: Permitir o shutdown automático pela rede através de software instalado nos servidores conectados ao UPS. O software deve permitir o shutdown automático para os seguintes sistemas operacionais no mínimo: windows 2000, NT, Sun Solaris, Netware, HP-UX, AIX e Linux (Hed Hat);

15. Alarmes Sonoros:

15.1 Os seguintes alarmes devem ser mostrados, juntamente com a ativação de um alarme sonoro:

15.2 Modo Baterias;

15.3 Bateria baixa;

15.4 Falha no UPS;

15.5 Sobrecarga;

15.6 By-pass;

15.7 Substituição de baterias;

15.8 Sobretemperatura;

16. Interface de Comunicação:

16.1 RS 232;

16.2 SNMP;

17. Movimentação:

17.1 O equipamento deverá possuir rodízios para movimentação e sistema de travamento em pelo menos 2 rodas;

18. Documentação:

18.1 Deverá ser anexado à proposta comercial o catálogo técnico do produto, contendo todas as características técnicas exigidas, bem como, foto, dimensões e peso.

18.2 Garantia: 12 meses. A garantia do equipamento deverá englobar todas as falhas de peças e mão de obra de fabricação, bem como deslocamentos, peças, fretes e todas as demais despesas para atendimento “in loco” (onde os equipamentos foram instalados).

18.3 Regulamentações:

18.4 Deverá atender no mínimo as seguintes regulamentações de Segurança:

18.5 IEC 62040-1-2

18.6 IEC 62040-2(Classa A)

18.7 Marcas de Referência: SENUS, SMS, PHD