Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1. Constitui o objeto desta licitação **a aquisição e o Registro de Preços**, pelo prazo de 12 (doze) meses, para eventual **Ventiladores Pulmonares,** destinados ao Hospitais Universitários Federais da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), no âmbito do Programa de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais (REHUF), de acordo com os termos e condições constantes no presente Termo de Referência.

2. JUSTIFICATIVA

2.1. Os Hospitais Universitários Federais (HUF) da rede EBSERH são importantes centros de formação de recursos humanos na área da saúde e prestam apoio ao ensino, à pesquisa e à extensão das instituições federais de ensino superior às quais estão vinculados. Além disso, no campo da atenção à saúde, os HUF são centros de referência de média e alta complexidade exclusivos para o Sistema Único de Saúde (SUS). Por possuírem profissionais especializados e equipamentos de saúde voltados para a realização de diagnósticos e tratamentos, os HUF tornam-se referência loco-regional para a assistência de grande parte da população e para os gestores do Sistema Único de Saúde. Porém, em virtude da crescente demanda por cuidado, em especial, para a realização de diagnósticos e cuidado integral, os HUF necessitam modernizar constantemente seu parque tecnológico e de equipamentos para apoio diagnóstico, em especial diagnóstico por imagem. Ainda, torna-se premente a busca de novas tecnologias em saúde que acompanhem o desenvolvimento e avanços da medicina e da ciência, tanto para aperfeiçoamento da capacidade de apoio diagnóstico, quanto para auxiliar nas ações de ensino dos alunos de graduação e pós-graduação, bem como para o desenvolvimento de pesquisas.

2.2. A aquisição dos Equipamentos Médico-Hospitalares visa equipar *os Hospitais Universitários Federais*, tendo em vista a adequação e ampliação dos serviços prestados no cumprimento de seus objetivos acadêmicos e sociais;

2.3. Conforme rege o disposto no **artigo 3º do Decreto n° 7.892/2013**, optou-se por se fazer o referido certame através de Sistema de Registro de Preços pela conveniência da aquisição de bens com previsão de entregas parceladas, devido a possibilidade da instituição ou ainda não estar apta para operacionalizar todos os equipamentos dimensionados ou desejar expandir os seus serviços além do programado previamente.

3. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL DA CONTRATAÇÃO

3.1. A contratação, objeto deste Termo de referência, dar-se-á por meio de seleção de proposta, pelo atendimento das condições do edital e o critério de menor preço, via Sistema de Registro de Preço - SRP, na modalidade Pregão Eletrônico, regida pela Lei nº 10.520 de 17 de Julho de 2002, Decreto nº 5.450 de 31 de Maio de 2005, Decreto nº 7.892 de 23 de Janeiro de 2013, e suas alterações, aplicando-se, no que couber, as disposições contidas na lei nº 8.666 de 21 de Junho de 1993.

4. ESCOPO DO FORNECIMENTO

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

4.1. Cada item é independente, por tipo de equipamento, conforme a quantidade declarada, ou seja, o fornecimento será executado por item, a ser entregue e instalado, com treinamento e garantia total de 36 (trinta e seis) meses, nos Hospitais Universitários Federais da EBSERH, conforme as especificações e condições constantes no presente Termo de Referência e seus ANEXOS;

4.2. Composição dos itens de equipamento:

4.2.1. Segue quadro com o quantitativo dos itens a serem fornecidos, e para cada item segue também, o respectivo "CÓDIGO BR" do CATMAT - Catálogo de Material, e a "MARGEM DE PREFERÊNCIA" em favor do produto médico nacional contemplado no DECRETO Nº 7.767/2012:

GRUPO	ITEM	EQUIPAMENTO	UNID	QUANTIDADE			CÓDIGO BR	MARGEM DE PREFERÊNCIA
				DEMANDA IMEDIATA	DEMANDA FUTURA (Ata de Registro de Preços)	TOTAL		
01	01	Ventilador pulmonar de transporte	UN	10	40	**50**		20%
02	02	Ventilador Pulmonar de Alta Frequência	UN	10	40	**50**		20%
03	03	Ventilador pulmonar neonatal	UN	30	60	**90**		20%
	04	Ventilador pulmonar pediátrico/adulto para Terapia Intensiva	UN	50	100	**150**		20%
	05	Ventilador pulmonar pediátrico/adulto para Terapia Intensiva - modos avançados	UN	50	100	**150**		20%
04	06	Umidificador para ventilador pulmonar	UN	80	160	**240**		20%
	07	Umidificador para ventilador pulmonar – com controle de temperatura	UN	70	140	**210**		20%

4.2.2. As especificações técnicas dos ITENS se encontram no ANEXO C.

4.2.3. O quadro de endereços dos Hospitais Universitários Federais da rede EBSERH os quais serão entregues e instalados os Equipamentos se encontram no ANEXO D.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

5. DA JUSTIFICATIVA PARA O AGRUPAMENTO

5.1. Em regra, as licitações devem ser realizadas por item, a fim de preservar a competitividade e a isonomia no certame, conforme previsto nas legislações licitatórias. Ocorre, porém, que se esse procedimento causar prejuízo para o conjunto ou complexo da licitação (questões de ordem técnicas) ou para a economia de escala (questões econômicas) e, desde que justificado, é perfeitamente possível o agrupamento.

5.2. No caso em tela o agrupamento ocorreu exatamente em virtude da viabilização técnica, haja vista que os equipamentos agrupados devem possuir mesma plataforma de funcionamento, compatibilidade de seus acessórios, insumos e/ou componentes entre si. Tal procedimento gera também economia de escala, inclusive com a aquisição futura de insumos, acessórios e peças, além de eventual contratação de serviços de manutenção.

5.3. O agrupamento também se justifica em virtude da concentração de responsabilidade contratual, com o intuito de preservar o máximo possível a rotina das unidades, que poderão ser afetadas por eventuais incompatibilidades entre acessórios, insumos e componentes por diferentes fornecedores. Ressalta-se que lidar com um único fornecedor diminui o custo administrativo de gerenciamento de todo o processo de contratação e, ademais, o aumento da eficiência administrativa do setor público passa pela otimização do gerenciamento de seus contratos de prestação de serviços.

5.4. Visando eficiência, eficácia e economicidade da utilização dos recursos públicos, apesar de agrupados, os itens serão adquiridos de acordo com a demanda de cada HUF, conforme previsto no item 0. Desta forma, as demandas de cada localidade serão atendidas de forma racional, sem a compra de itens desnecessários a sua realidade.

6. CONDIÇÕES PARA A PROPOSTA

6.1. Nenhum componente dos equipamentos especificados poderá apresentar qualquer conexão, fios, jumpers ou outros elementos que indiquem erro ou imprecisão de projeto da parte do fabricante ou do montador/integrador;

6.2. Não serão aceitos equipamentos com alterações de projeto, ou seja, equipamentos que sofreram adaptações em suas configurações originais, apenas para atender o edital;

6.3. Deverão ser fornecidos e instalados apenas componentes novos, sendo vedado, em quaisquer circunstâncias, o uso de produtos recondicionados, reciclados, enfim, provenientes de reutilização de material já empregado;

6.4. Todos os equipamentos entregues durante a vigência do Contrato deverão ser iguais entre si (mesmo modelo, marca, componentes e versão), ou de tecnologia superior com a devida aprovação formal da CONTRATANTE.

6.5. As especificações técnicas definidas neste Termo de Referência deverão ser igualadas ou poderão ser superadas por soluções divergentes das especificadas, desde que sejam mantidas as exigências conceituais de padrão, desempenho e funcionalidades da solução. Para tal, a licitante deverá, obrigatoriamente, sob pena de desclassificação, registrar este fato em sua proposta;

6.6. A licitante deverá apresentar proposta, em que conste, explicitamente, as características exigidas nas especificações, permitindo a manifestação fundada e conclusiva sobre a equivalência ou superioridade da solução proposta;

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

6.7. Juntamente com a proposta, a licitante deverá entregar a tabela do "ANEXO C" preenchida, comprovando através do apontamento exclusivamente no manual do equipamento registrado na ANVISA e/ou relatórios técnico entregue a ANVISA, todas as características exigidas nas especificações técnicas deste edital;

6.8. Declarações que não puderem ser comprovadas durante a análise documental, estarão sujeitas às penalidades previstas na legislação pertinente;

6.9. Caso a licitante apresente na proposta comercial, dispositivos, acessórios, softwares além dos que foram solicitados no edital, os mesmos deverão ser entregues devidamente habilitados, sem nenhum ônus;

6.10. A Licitante deverá encaminhar, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação, declaração de que os equipamentos ofertados possuem todas as certificações e compatibilidades exigidas neste Termo de Referência;

6.11. Certificado de Registro na ANVISA. Declaração do número do Registro ou Cadastro do Produto, já em situação definitiva, não sendo aceito número de protocolo de processo de solicitação de Registro/Isenção de Registro ou documento provisório para o mesmo fim. Os Certificados de Registro dos materiais expedidos pela ANVISA podem ser cópia da publicação no Diário Oficial da União ou cópia autenticada do certificado, identificando o número do item correspondente;

6.12. Certificados de Conformidade com as Normas Brasileiras aplicáveis;

6.13. O licitante deverá indicar claramente em sua proposta comercial que atende todas as cláusulas de "CONDIÇÕES PARA PROPOSTA" desta aquisição;

6.14. Caso a CONTRATANTE julgar necessário, poderão ser solicitadas amostras dos equipamentos ofertados para avaliação exclusivamente do atendimento das condições e especificações técnicas exigidas neste instrumento. Estas amostras deverão ser entregues num prazo máximo de 10 dias corridos em Hospital Universitário indicado pela CONTRATANTE. Estas avaliações poderão ser acompanhadas por quaisquer licitantes interessados.

7. CONDIÇÕES DA GARANTIA CONTRATUAL

7.1. Sobre a Prestação da Garantia Contratual:

7.1.1. A CONTRATADA, fica obrigada a prestar garantia contratual, no valor correspondente a 5% (cinco por cento), de acordo com Art. 56, §2º, da Lei 8666/93, do valor total do Contrato, em uma das modalidades previstas no Art. 56, §1º, da Lei 8666/93:

a. Caução em Dinheiro ou Título da Dívida Pública;

b. Seguro Garantia;

c. Fiança Bancaria.

7.1.2. O documento original, ou cópia autenticada deste, referente à garantia contratual, deverá ser entregue à CONTRATANTE, em até 10 (dez) dias úteis após o início de vigência do Contrato;

7.1.3. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 1% (um por cento) do valor da Solução de Tomografia por dia de atraso;

7.1.4. O atraso superior a 10 (dez) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993.

7.2. A garantia, inclusive na modalidade seguro-garantia, poderá ser executada para fins de ressarcimento, indenização e pagamento de multas contratuais de qualquer natureza.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

7.3. Caso seja utilizado parcial ou integralmente o valor da garantia para ressarcimento, pagamento dos valores de multas e indenizações e o Contrato for mantido, deverá a CONTRATADA providenciar o complemento ou nova garantia no valor originalmente previsto no prazo de até 5 (cinco) dias úteis contados da solicitação da CONTRATANTE.

7.3.1. Para a prestação da garantia contratual, fica vedado à CONTRATADA, pactuar com terceiros (seguradoras, instituições financeiras, etc.) cláusulas de não ressarcimento ou não liberação do valor dado à garantia para o pagamento de multas por descumprimento contratual;

7.3.2. O CONTRATANTE poderá utilizar o valor da garantia prestada para descontar os valores referentes a eventuais multas aplicadas à CONTRATADA, e satisfação de prejuízos causados a CONTRATANTE ou a terceiros, na execução do objeto contratual por culpa ou dolo da CONTRATADA;

7.3.3. No período de vigência do contrato, a CONTRATADA deverá repor, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, o valor da garantia eventualmente utilizado pela CONTRATANTE;

7.4. Sobre a Liberação ou Restituição da Garantia Contratual:

7.4.1. Ao fim da vigência do contrato, coincidente com o término da Garantia dos Equipamentos, conforme especificado neste termo de referência, a CONTRATADA deverá realizar a solicitação formal da devolução da garantia contratual prestada;

7.4.2. A garantia prestada pela CONTRATADA somente será liberada ou restituída, atualizada monetariamente quando em dinheiro, após a execução do Contrato e o integral cumprimento de todas as cláusulas pactuadas, inclusive recolhimento de multas e satisfação de prejuízos causados a CONTRATANTE ou a terceiros, na execução do objeto contratual por culpa ou dolo da CONTRATADA e mediante a emissão do documento formal de fiscalização final do contrato.

7.5. A Ebserh não executará a garantia nas seguintes hipóteses:

7.5.1. Caso fortuito ou força maior;

7.5.2. Alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;

7.5.3. Descumprimento das obrigações pela CONTRATADA decorrente de atos ou fatos da Administração; ou

7.5.4. Prática de atos ilícitos dolosos por servidores da Administração.

8. CONDIÇÕES DE ENTREGA E INSTALAÇÃO

8.1. Após a formalização de autorização de entrega e instalação a ser emitida pela CONTRATANTE, a CONTRATADA entrará em contato com a CONTRATANTE, para detalhar o processo de entrega e instalação dos equipamentos;

8.2. O processo de entrega e instalação dos equipamentos deverá observar os procedimentos e prazos definidos neste Termo de Referência, e compreender o repasse do endereçamento dos locais de entrega e instalação dos equipamentos, bem como o repasse dos contatos (telefone/e-mail/endereço) da Prestadora de Serviços da CONTRATADA responsável por realizar o recebimento e a instalação;

8.3. No processo de entrega e instalação dos equipamentos deverá constar o detalhamento técnico quanto às necessidades de pré-instalação do equipamento, instruindo quanto às instalações de rede elétrica, água e esgoto, aterramento, temperatura, dimensões do local, blindagens, umidade, poeira, partículas ou poluentes, proteção ambiental, riscos de acidentes e todas as demais condições físicas pertinentes à instalação e ao funcionamento do equipamento e proteção ao meio-ambiente;

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

8.4. A instalação deverá ser feita pela licitante vencedora, em local indicado pela CONTRATANTE, sem ônus adicional posterior ao processo de aquisição, mediante o acompanhamento da Engenharia Clínica do Hospital Universitário, beneficiário desta aquisição. A instalação compreende: a conferência de partes e peças, montagem do equipamento, a realização de testes finais, ajustes e calibração que coloquem o equipamento em completo funcionamento. Deverá ser agendado com o Hospital Universitário, beneficiário desta aquisição, com antecedência mínima de 03 (três) dias úteis, a vinda do técnico para instalação e demonstração do mesmo;

8.5. Quando o item (ou seus acessórios) se fizer acompanhado de "software/firmware", seja com finalidade de auxiliar na operação, calibração e/ou manutenção do equipamento, deverá ser permitido acesso (informar senhas de acesso em todos os níveis) e fornecido o devido treinamento que habilite o Hospital Universitário, beneficiário desta aquisição, a utilizá-lo como ferramenta de trabalho nas operações e reparos que se fizerem necessários. O software/firmware não deve possuir licenças com acesso sujeitas a expirar após um determinado período de tempo, nem sujeitas a outras restrições de uso no referido equipamento;

8.6. A Licitante deverá encaminhar, quando da entrega do equipamento, os manuais de operação e serviço, em formato digital e impresso, ambos em português. Para cada item distinto do objeto da licitação, o número de vias do manual impresso de operação corresponde à quantidade definida por item do objeto de licitação. O manual de serviço compreende: esquemas eletrônicos, eletromecânicos, pneumáticos, procedimentos de calibração, lista de equipamentos necessários à manutenção corretiva, calibração, desenho explodido e lista completa de peças, com respectivos códigos, podendo, entretanto, exigir sigilo em função do seu direto à propriedade industrial ou intelectual. Além disso, neste mesmo momento, a CONTRATADA fornecerá uma relação de materiais de consumo necessários ao pleno funcionamento dos equipamentos, além de lista de representantes comerciais e seus respectivos contatos (telefone/e-mail/endereço), que comercializem estes materiais na região de instalação do equipamento e valor estimado para aquisições futuras;

8.7. Prazo de Entrega e Instalação:

8.7.1. Todos os equipamentos devem ser entregues em no máximo, 90 (noventa) dias corridos, a contar **após a formalização de autorização de entrega e instalação a ser emitida pela CONTRATANTE**. Essa autorização não poderá exceder 180 dias após a emissão da nota de empenho;

8.7.2. O servidor ou comissão designada pela CONTRATANTE receberá os equipamentos em conjunto com a CONTRATADA e, após a devida análise da sua conformidade formal com as especificações e condições deste Termo de Referência, do Edital e do Contrato, emitirá e atestará o ***"ANEXO A - TERMO DE RECEBIMENTO"***. O simples recebimento de volumes lacrados, sem a devida conferência conjunta pela CONTRATADA e CONTRATANTE do conteúdo destes, não caracteriza a entrega dos equipamentos;

8.7.3. Todos os equipamentos devem ser instalados em no máximo 30 (trinta) dias corridos a contar após a data de emissão do ***"ANEXO A - TERMO DE RECEBIMENTO"***, o servidor designado pela CONTRATANTE acompanhará a instalação dos equipamentos e, após a devida análise da sua conformidade formal com as especificações e condições deste Termo de Referência, do Edital e do Contrato, emitirá e atestará o ***"ANEXO B - TERMO DE INSTALAÇÃO";***

8.7.4. Ocorrendo atrasos na instalação, causados por problemas motivados pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá de forma imediata formalizar o fato a CONTRATANTE, que por sua vez, desde que julgue procedente a ocorrência, estenderá o prazo de instalação em mais 30 (trinta) dias corridos. Se, ao final desse prazo, o problema permanecer sem solução, a CONTRATADA deverá oficializar o fato junto a CONTRATANTE que, mediante a comprovação e fundamentação da impossibilidade da instalação, irá liberar a parcela de pagamento correspondente. Nestes casos, o pagamento da parcela em questão, não desonerará a CONTRATADA da obrigação de posterior

instalação do equipamento, quando acionada, e prosseguimento da execução da garantia e do contrato.

9. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

9.1. Sobre o Recebimento/Instalação:

9.1.1. Após a emissão e atestação do ***"ANEXO A - TERMO DE RECEBIMENTO"***, o servidor ou a comissão encaminhará a nota fiscal de venda ao setor competente para pagamento de 40% (quarenta por cento) do valor das notas fiscais dos equipamentos entregues;

9.1.2. O restante do valor das notas fiscais, ou seja, os 60% (sessenta por cento) restantes, ficará aguardando a instalação e realização de todos os testes operacionais do(s) equipamento(s), e a subsequente emissão e atestação do ***"ANEXO B - TERMO DE INSTALAÇÃO"***, para que seja realizado o pagamento;

9.1.3. O ***"ANEXO A - TERMO DE RECEBIMENTO"*** **e o** ***"ANEXO B - TERMO DE INSTALAÇÃO"*** serão emitidos pela CONTRATANTE em 02 (duas) vias, sendo uma via para a CONTRATANTE e outra para a CONTRATADA, e devendo ser assinados pelas duas partes;

9.1.4. As caixas contendo os equipamentos deverão ser abertas por representante da CONTRATADA, juntamente com representante da CONTRATANTE;

9.1.5. A CONTRATANTE rejeitará, no todo ou em parte, o objeto executado em desacordo com as condições deste Termo de Referência e de seus Anexos.

9.2. Sobre o Pagamento:

9.2.1. De posse da devida documentação comprobatória da entrega, ***"ANEXO A - TERMO DE RECEBIMENTO"***, e posteriormente da instalação, ***"ANEXO B - TERMO DE INSTALAÇÃO"***, conforme o disposto neste Termo de Referência, o CONTRATANTE procederá ao atesto da Nota Fiscal, encaminhando-a para o setor competente que instruirá o processo para efetuar os pagamentos referentes ao Recebimento, 40% (quarenta por cento), e a Instalação, 60% (sessenta por cento);

9.2.2. O pagamento será realizado pela CONTRATANTE somente para a CONTRATADA, em conta corrente bancária de sua titularidade, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, após atestação de cada correspondente documentação pelo Gestor da CONTRATANTE, uma vez que tenham sido cumpridos todos os critérios estabelecidos neste Termo de Referência, no Edital e no Contrato.

10. CONDIÇÕES DE GARANTIA DOS EQUIPAMENTOS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

10.1. Sobre a Garantia dos Equipamentos:

10.1.1. Para a solução envolvida na contratação, a CONTRATADA deverá prestar Garantia dos Equipamentos pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses, a partir da emissão do ***"ANEXO B - TERMO DE INSTALAÇÃO"*** atestando o correto e pleno fornecimento do objeto contratado;

10.1.2. Prazo de Garantia dos Equipamentos é o período em meses, dentro do qual, nas condições registradas na Proposta Técnica e constantes do respectivo Termo de Garantia, a CONTRATADA compromete-se em manter os equipamentos por ela fornecidos em perfeito funcionamento, configurados da forma especificada e nas condições e configurações constantes deste Termo de Referência;

10.1.3. Para os equipamentos, entende-se por perfeito funcionamento quando, após atendimento, estes estiverem operando conforme exigido por este Termo de Referência, e as demais funcionalidades idênticas às de fábrica;

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

10.1.4. Para efeito de cumprimento da garantia, quando da instalação dos equipamentos, a empresa CONTRATADA poderá utilizar método de lacre que garanta a identificação da violação dos equipamentos durante o prazo de garantia, obrigando-se a efetuar a troca a cada atendimento ao equipamento. Toda operação de lacre do equipamento, deverá ser identificada na respectiva ordem de serviço, com a assinatura datada do responsável pela unidade beneficiada, identificado no documento;

10.1.5. Todas as partes, peças, acessórios e componentes estarão sujeitas ao mesmo período de garantia aqui determinado, desde que não tenham sido objeto de mau uso;

10.1.6. Durante todo o período de garantia, ficará a licitante responsável por vícios e/ou defeitos de fabricação ou desgaste anormal dos equipamentos, peças, acessórios e componentes, ou defeitos da criação de algoritmos de software/firmware, obrigando-se a reparar o dano e substituir as peças, acessórios, componentes, software e/ou firmware que se fizerem necessários, sem ônus;

10.1.7. A garantia deverá ser prestada usualmente no local onde o equipamento foi instalado. Caso seja necessário o envio do equipamento para manutenção externa, todos os custos deverão ficar a cargo da CONTRATADA;

10.1.8. Ficará a licitante obrigada a treinar profissionais indicados pela CONTRATADA, beneficiário desta aquisição, sem ônus adicional posterior ao processo de aquisição, para Manutenção Corretiva, Preventiva e Calibração do(s) equipamento(s). O treinamento deverá ser realizado dentro das dependências do Hospital Universitário, em data a ser definida juntamente com o responsável pela Engenharia Clínica, data esta que não poderá ser superior a 30 (trinta) dias corridos a contar da data de emissão do ***"ANEXO B - TERMO DE INSTALAÇÃO"***. O treinamento técnico deverá atender os seguintes requisitos mínimos:

a. Uma parte teórica, com detalhamento técnico do EQUIPAMENTO bem como rotinas de teste e calibração do mesmo;

b. Uma parte prática a ser efetuada no próprio equipamento, buscando sedimentar sua correta utilização, os conhecimentos teóricos adquiridos, bem como identificar os defeitos mais comuns e suas prováveis soluções;

c. O treinamento envolverá todas as partes do equipamento e oferecerá um nível de conhecimento e profundidade equivalente a aquele fornecido pela LICITANTE a seus próprios Técnicos/Engenheiros;

d. A Licitante deve fornecer um Certificado de Conclusão atestando a participação, o conteúdo e carga horária do treinamento.

10.2. Sobre a Assistência Técnica:

10.2.1. Condições Gerais:

a. Atendimento Técnico é a presença, no local de instalação dos conjuntos, de técnico da CONTRATADA ou de seus prepostos;

b. Chamado Técnico é a solicitação usual feita pela CONTRATANTE à CONTRATADA, através de telefone ou de outra forma acordada com a CONTRATADA, para a realização de um Atendimento Técnico;

c. Consulta Técnica é qualquer contato feito através de telefone ou correio eletrônico, para consulta, esclarecimento ou orientação;

d. Prestadora de Serviços é a própria CONTRATADA ou uma empresa legalmente constituída, por ela contratada, especializada na prestação de serviços de assistência técnica dos equipamentos;

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

e. Help-Desk é uma instalação da CONTRATADA ou de uma empresa autorizada por esta, capaz de atender imediatamente (on-line) consultas e/ou chamados técnicos por telefone e/ou pela internet, que deve estar disponível todos os dias úteis em horário comercial;

f. Horário de Assistência Técnica é o período de horário comercial, de acordo com o horário de cada unidade da federação, durante o qual um serviço está disponível para o público, de segunda-feira a sexta-feira;

g. Manutenção Corretiva é o conjunto de ações realizadas após a ocorrência de uma pane, com o objetivo de recolocar um item em condições de executar uma função requerida, compreendendo substituições de peças, componentes e/ou acessórios, ajustes e reparos, incluindo a reinstalação de sistema operacional e/ou aplicativos;

h. Manutenção Preventiva é o conjunto de ações realizadas em intervalos predeterminados, ou de acordo com critérios prescritos, destinada a reduzir a probabilidade de falha ou a degradação do funcionamento de um item, tendo como resultado um certificado de Manutenção Preventiva;

i. Calibração é o conjunto de ações realizadas periodicamente que visa assegurar a confiabilidade de um instrumento de medição por meio da comparação do valor aferido no equipamento com um padrão rastreável ao Sistema Internacional (SI), tendo como resultado um certificado de calibração rastreável à Rede Brasileira de Calibração (RBC – INMETRO);

j. Preposto da CONTRATADA é um representante desta, devidamente constituído, com poderes para executar serviços técnicos e tomar decisões de caráter administrativo em relação à garantia do objeto desta licitação;

k. Prazo de Atendimento Técnico é o período transcorrido entre o Chamado Técnico e o primeiro Atendimento Técnico;

l. Prazo de Reparo é o período transcorrido entre o Chamado Técnico e o efetivo restabelecimento do funcionamento do equipamento, isto é, o prazo no qual a CONTRATADA compromete-se a restabelecer o funcionamento do equipamento, nas condições especificadas neste Termo de Referência.

10.2.2. Condições Específicas:

a. O recebimento do Chamado Técnico por preposto da CONTRATADA implica no início da contagem do prazo de atendimento técnico e do prazo de reparo;

b. O Prazo de Atendimento Técnico não poderá exceder a 02 (dois) dias úteis;

c. O Prazo de Reparo não poderá exceder a 10 (dez) dias úteis, ou 30 (trinta) dias corridos para aqueles reparos que envolvam peças com importação comprovada;

d. Caso o Prazo de Reparo exceda 30 (trinta) dias corridos, a CONTRATADA deverá efetuar a substituição do equipamento defeituoso, nos mesmos prazos de entrega e instalação pactuados neste documento, substituindo este equipamento por outro equipamento novo, igual ou de tecnologia superior, desde que aprovada a Atualização Tecnológica, conforme disposto neste Termo de Referência, conforme previsto no art 18, §1º, da Lei 8078/90 (código de defesa do consumidor);

e. Para casos de equipamentos cuja soma de Prazos de Reparo, que sejam diretamente associados a um mesmo defeito recorrente, exceda 90 (noventa) dias corridos, a CONTRATADA deverá efetuar a substituição do equipamento defeituoso, nos mesmos prazos de entrega e instalação pactuados neste documento, substituindo este equipamento por outro equipamento novo, igual ou de tecnologia superior, desde que aprovada a Atualização Tecnológica, conforme disposto neste

Termo de Referência, conforme previsto no art 18, §1º, da Lei 8078/90 (código de defesa do consumidor);

f. Os Chamados Técnicos podem ser precedidos de tentativa de diagnóstico por intermédio de consulta aos técnicos especialistas dos fornecedores;

g. Quando houver, no Manual Operacional e/ou no Manual Técnico do Fabricante, orientação para realização de Manutenções Preventivas, as mesmas serão cobertas pela garantia sem ônus para CONTRATANTE. Estas deverão ser executadas de acordo com as atividades e periodicidades indicadas no manual, incluindo substituição de itens consumíveis (baterias, células de oxigênio, filtros, kits de peças, válvulas, coolers, borrachas, mangueiras, o-rings, vedações e etc).

h. Os equipamentos, durante o período de garantia, devem ser calibrados, na instalação e periodicamente, salvo as dispensas declaradas formalmente no ***"ANEXO B - TERMO DE INSTALAÇÃO",*** devendo ter como intervalo máximo entre calibrações o período de 01 (um) ano. Deverão ser emitidos e entregues certificados de calibração em conformidade a NBR ISO/17.025;

i. Quando aplicável, a CONTRATADA deverá entregar ao CONTRATANTE, na ocasião da instalação, o Calendário de Manutenção Preventiva e Calibração para o todo o período de garantia;

j. Os Atendimentos Técnicos deverão ser realizados durante o Horário de Assistência Técnica. Podendo ser executados em outros dias e horários, mediante prévio acordo entre a CONTRATANTE e CONTRATADA;

k. É facultado à CONTRATADA elaborar planos de manutenção e suporte que incluam treinamento especializado para os locais de instalação dos equipamentos/conjuntos, visando maximizar a eficiência das Consultas Técnicas, minimizar necessidade de Chamados Técnicos etc., desde que tais treinamentos não impliquem ônus para a CONTRATANTE. Mediante acordo prévio, as instalações da CONTRATANTE poderão ser colocadas à disposição da CONTRATADA para realização dos treinamentos;

l. Para todo Atendimento Técnico deverá ser feito uma Ordem de Serviço cuja cópia deve ser entregue a CONTRATANTE, do qual conste no mínimo:

i. Identificação do equipamento;

ii. Data e hora do início e final do atendimento técnico;

iii. Nome/assinatura do responsável pelo atendimento técnico;

iv. Descrição do(s) problema(s) encontrado(s);

v. Descrição dos serviços executados;

vi. Descrição de eventuais pendencias;

vii. Descrição de eventuais peças aplicadas;

viii. Status do equipamento após atendimento técnico.

11. PENALIDADES E RESCISÃO

11.1. A CONTRATADA sujeitar-se-á, no caso de inadimplemento de suas obrigações, às seguintes sanções graduadas conforme a gravidade da infração, de acordo com o Artigo 7º, da Lei 10.520/2002 e dos Artigos 86 a 88, da Lei 8.666/93, após o prévio processo administrativo, garantidos a ampla defesa e o contraditório constitucionais:

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

11.1.1. Advertência – A ser aplicada pelo órgão gerenciador, por escrito, independente de outras sanções cabíveis, quando houver afastamento das condições contratuais ou condições técnicas estabelecidas, inclusive das recomendações ou determinações da fiscalização do CONTRATANTE;

11.1.2. Multas – Na seguinte forma:

a. 0,1 % (um décimo por cento) por dia, sobre o valor total da Nota de Empenho, para atraso na entrega de itens. Decorridos 30 (trinta) dias corridos de atraso a CONTRANTANTE poderá decidir pela continuidade da multa ou pela rescisão, em razão de inexecução contratual;

b. 0,1 % (um décimo por cento) por dia, sobre o valor total da Nota de Empenho, para atraso na instalação de itens. Decorridos 30 (trinta) dias corridos de atraso a CONTRANTANTE poderá decidir pela continuidade da multa ou pela rescisão, em razão de inexecução contratual;

c. 0,1% (um décimo por cento) por dia, sobre o valor total da Nota de Empenho, para atraso na assinatura do Contrato. Decorridos 30 (trinta) dias corridos de atraso a CONTRANTANTE poderá decidir pela continuidade da multa ou pela rescisão, em razão de inexecução contratual;

d. 1% (um por cento) do valor total da Nota de Empenho, no caso de demais inexecução parcial ou total do objeto contratado;

e. Ampliar a multa em duas vezes o valor estabelecido, no caso de reincidência de infração.

11.1.3. As multas aplicadas deverão ser recolhidas ao Tesouro Nacional no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data da notificação, podendo a Administração cobrá-las judicialmente, nos termos da Lei nº 6.830/80, com os encargos correspondentes;

11.1.4. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, por prazo não superior a 05 (cinco) anos, de acordo com a gravidade da falta;

11.1.5. O licitante que convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não assinar a Ata de Registro de Preços injustificadamente, ficará impedido de licitar com os Órgãos integrantes da Ata por 12 (doze) meses;

11.1.6. O licitante que deixar de entregar documentação exigida para o certame ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução das obrigações constantes na Ata ou Edital, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedida de licitar e contratar com a União e, será descredenciada no SICAF, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais;

11.1.7. As penalidades de que tratam o subitem anterior, serão aplicadas na forma abaixo:

a. deixar de entregar documentação exigida para o certame, deixar de assinar a Ata de Registro de Preços injustificadamente, retardar a execução do seu objeto e não manter a sua proposta ficará impedido de licitar e contratar com a União por até 90 (noventa) dias;

b. falhar ou fraudar na entrega do equipamento ficará impedido de licitar e contratar com a União por, no mínimo 90 (noventa) dias até 02 (dois) anos;

c. apresentar documentação falsa, cometer fraude fiscal e comportar-se de modo inidôneo, será impedida de licitar e contratar com a União por, no mínimo 02 (dois) anos até 05 (cinco) anos.

11.1.8. Declaração da inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública a ser aplicada se o contratado incorrer nos casos previstos no Artigo 88, da Lei 8.666/93, nos seguintes casos:

a. tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de qualquer tributo;

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

b. tenha praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação;

c. demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a administração em virtude dos atos ilícitos praticados.

11.2. Atrasos, cuja justificativa prévia a expiração dos prazos seja aceita pelo CONTRATANTE, poderão a critério deste, ser isentos total ou parcialmente da multa;

11.3. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e, no caso de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública, o CONTRATADO será descredenciado por igual período, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e demais cominações legais;

11.4. Todos os casos de rescisão serão formalmente motivados nos autos, assegurado o contraditório e a ampla defesa;

11.5. A inexecução total ou parcial da Ata de Registro de Preços enseja a sua rescisão pelo CONTRATANTE, com as consequências a seguir previstas:

11.5.1. A rescisão, devendo ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, poderá ser:

a. determinada por Ato unilateral e escrito do CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do Art. 78, da Lei nº. 8.666/93;

b. amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada pelo CONTRATANTE, reduzida a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência do CONTRATANTE;

c. judicial, nos termos da legislação.

11.5.2. Constituem motivos para rescisão, os previstos no art. 78, da Lei nº. 8.666/93;

11.5.3. Em caso de rescisão prevista nos incisos XII a XVIII do art. 78 da Lei nº. 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será este ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados, quando os houver sofrido, com direito aos pagamentos devidos pela entrega das mercadorias até a data da rescisão;

11.5.4. A rescisão de que trata os incisos do art. 79, acarreta as consequências previstas no art. 80, inciso I a IV, ambos da Lei nº. 8.666/93;

11.5.5. Na hipótese de se concretizar a rescisão, poderá o CONTRATANTE contratar com as licitantes classificadas em colocação subsequente, ou efetuar nova licitação.

11.5.6. Em caso de a Adjudicatária deixar de cumprir sua proposta, será convocada a seguinte, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis quando se tratar de recusa injustificada, garantindo o direito ao contraditório e à ampla defesa;

11.5.7. As penalidades referidas no caput do artigo 81, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, não se aplicam às demais licitantes, convocadas nos termos do artigo precedente, que não aceitarem a contratação;

11.5.8. Ficarão ainda sujeitos às penalidades previstas nos incisos III e IV do artigo 87, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, os profissionais ou as empresas que praticarem os ilícitos previstos no artigo 88 do mesmo diploma legal;

11.5.9. As penalidades só poderão ser relevadas nas hipóteses de caso fortuito ou força maior, devidamente justificado e comprovado, a juízo da Administração.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

12.1. A CONTRATANTE, durante a vigência do respectivo Contrato, compromete-se a:

12.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

12.1.2. Proporcionar todas as facilidades para a CONTRATADA executar o fornecimento do objeto desta licitação, permitindo o acesso dos profissionais da CONTRATADA às suas dependências;

12.1.3. Promover o acompanhamento e a fiscalização da execução do objeto desta licitação, sob o aspecto quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas, e sempre que possível indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

12.1.4. Comunicar prontamente à CONTRATADA, qualquer anormalidade no objeto deste instrumento de Contrato, podendo recusar o recebimento, caso não esteja de acordo com as especificações e condições estabelecidas, no Termo de Referência;

12.1.5. Aplicar à CONTRATADA as penalidades regulamentares e contratuais, após o procedimento administrativo, garantidos o direito à prévia e ampla defesa e ao contraditório;

12.1.6. Efetuar o pagamento à CONTRATADA, no prazo e condições pactuados neste Termo de Referência;

12.1.7. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor pago à CONTRATADA.

13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

13.1. A CONTRATADA, durante a vigência do respectivo Contrato, compromete-se a:

13.1.1. Manter as condições de habilitação e qualificação exigidas durante toda a vigência do Contrato, informando à CONTRATANTE a ocorrência de qualquer alteração nas referidas condições;

13.1.2. Manter um número telefônico e endereço eletrônica, para abertura de chamados para garantia e também para suporte aos equipamentos, disponível até o término do Período de Garantia de todos os Equipamentos;

13.1.3. Comunicar a equipe de fiscalização do contrato, por escrito, no prazo de 10 (dez) dias úteis, quaisquer alterações havidas no contrato social, exemplo: alteração nos sócios, mudança de endereço e etc. durante o prazo de vigência do contrato, bem como apresentar os documentos comprobatórios da nova situação.

13.1.4. Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, seguro de acidentes, contribuições previdenciárias, e quaisquer outros dispêndios que forem devidos e referentes aos serviços executados por seus empregados, visto que os mesmos não têm nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE;

13.1.5. Responsabilizar-se pelo fornecimento, entrega, instalação e garantia dos equipamentos, objeto do Contrato, respondendo civil e criminalmente por todos os danos, perdas e prejuízos que, por dolo ou culpa sua, de seus empregados, prepostos, ou terceiros no exercício de suas atividades, vier a, direta ou indiretamente, causar ou provocar à CONTRATANTE e a terceiros;

13.1.6. Executar todos os serviços com mão-de-obra qualificada, devendo a CONTRATADA estar ciente das normas técnicas dos vários órgãos normatizadores e regulamentadores (ANVISA, ABNT, etc.) correspondentes às demandas descritas no Termo de Referência;

13.1.7. Manter sigilo absoluto sobre informações, dados e documentos provenientes da execução do Contrato e também às demais informações internas da CONTRATANTE, a que a CONTRATADA tiver conhecimento;

13.1.8. Caso os equipamentos entregues possuam senhas de acesso para manutenção geradas de forma randomizada, estas deverão ser fornecidas a CONTRATANTE durante toda vida útil do equipamento (aproximadamente 10 anos)[1].

14. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

14.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original, sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato, não haja prejuízo a execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

15. CONDIÇÕES GERAIS

15.1. Cada Contrato, vinculado a este Termo de Referência, terá início de vigência na data da sua assinatura, e fim de vigência ao término do Período de Garantia de todos os Equipamentos englobados no respectivo contrato, conforme cláusulas deste Termo de Referência;

15.2. O julgamento das propostas de preços será pelo critério do MENOR PREÇO, sendo declarada vencedora a licitante que apresentar o MENOR PREÇO e que atender a todos os requisitos e exigências do certame.

15.3. Só será permitida a adesão à Ata de Registro de Preços, firmada no âmbito do certame, aos Hospitais Universitários Federais filiados a EBSERH.

16. UNIDADE SOLICITANTE

16.1. O presente Termo de Referência para a aquisição e o registro de preços de **Ventiladores Pulmonares** foi elaborado por uma equipe técnica composta por engenheiros clínicos dos Hospitais da Rede EBSERH, com base em especificações preliminares encaminhadas pela DAS/EBSERH. A equipe técnica considerou não só a proposta de especificação encaminhada pela DAS/EBSEREH como também as necessidades tecnológicas dos HUF. O resultado do grupo de trabalho foi o presente Termo de Referência que se encontra em consonância com as disposições legais e normativas aplicáveis, com o interesse e a conveniência da Administração, e integra o processo administrativo.

Brasília, 02 de setembro de 2016.

Elaborado por:

FLÁVIA LEFORT LAMANNA

Engenheira Clínica
Hospital Universitário de Grandes Dourados

ALEXANDRE MAIA
Engenheiro Clínico
Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais

1 O fornecimento destes itens não pode estar atrelado a obrigatoriedade de se firmar contratos de manutenção com a CONTRATADA, conforme disposições do Art. 39 da Lei nº 8.078 de 11 de setembro de 1990.

EBSERH
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

FERNANDA VIEIRA FRONDANA
Chefe de Serviço de Infraestrutura Tecnológica
Coordenadoria de Infraestrutura Física e Tecnológica
Diretoria de Administração e Infraestrutura

De acordo, encaminhe-se ao Diretor da DAI/EBSERH para aprovação.

EDUARDO JORGE VALADARES OLIVEIRA
Coordenador de Infraestrutura Física e Tecnológica
Diretoria de Administração e Infraestrutura

Aprovo o Termo de Referência, pelos seus próprios fundamentos e pela necessidade da solução. Encaminhe-se ao Serviço de Compras e Contratos para continuidade dos trâmites.

Em, 26 de outubro de 2016.

JAIME GREGÓRIO DOS SANTOS FILHO
Diretor de Administração e Infraestrutura

EBSERH
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

ANEXO A - TERMO DE RECEBIMENTO

TERMO DE RECEBIMENTO	
FORNECEDOR:	CONTRATO: __ __ __ /__ __ __ __
VOLUMES: __ __	NOTA FISCAL:
EQUIPAMENTO:	QUANTIDADE: __ __
FABRICANTE:	MODELO:
VALOR UNITÁRIO: R$	VALOR TOTAL: R$

RECEBIMENTO:

- ○ Sem Conferência Interna dos Volumes (Não Responder os Itens 1, 2 e 3)
- ○ Com Conferência Interna dos Volumes, em Conjunto com o Fornecedor (Responder os Itens 1, 2 e 3)

1. Especificação Técnica, ATENDE as solicitações do respectivo Termo de Referência?

- ○ Atende, mas alguns itens só poderão ser conferidos após a instalação
- ○ Não Atende. Pendências: _____

_____

_____

2. Acessórios, ATENDE as solicitações do respectivo Termo de Referência?

- ○ Atende
- ○ Não Atende. Pendências: _____

_____

_____

3. Manuais, ATENDE as solicitações do respectivo Termo de Referência?

- ○ Atende
- ○ Não Atende. Pendências: _____

_____

_____

STATUS DO RECEBIMENTO:

- ○ O Fornecedor deve sanar as pendências deste termo, dentro do prazo de instalação do equipamento
- ○ Realizar a Conferência dos Volumes durante a Instalação (Especificação Técnica + Acessórios + Manuais)
- ○ Sem Pendências

, __ __ de _____ de __ __ __ __

SETOR DE ENGENHARIA CLÍNICA NOME COMPLETO:	FORNECEDOR NOME COMPLETO:
SETOR DE RECEBIMENTO NOME COMPLETO:	UNIDADE DE PATRIMÔNIO NOME COMPLETO:

EBSERH
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

ANEXO B - TERMO DE INSTALAÇÃO

TERMO DE INSTALAÇÃO	
FORNECEDOR:	CONTRATO: __ __ __ /__ __ __ __
EQUIPAMENTO:	QUANTIDADE: __ __
FABRICANTE:	MODELO:
SETOR DE INSTALAÇÃO:	Nº DE SÉRIE:
INSTALAÇÃO: ○ Conforme ○ Não Conforme ○ Não Aplicável Pendências: _____	
TESTES OPERACIONAIS: ○ Conforme ○ Não Conforme ○ Não Aplicável Pendências: _____	
CALIBRAÇÃO: ○ Conforme ○ Não Conforme ○ Não Aplicável Pendências: _____	
CALENDÁRIO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CALIBRAÇÃO: ○ Conforme ○ Não Conforme ○ Não Aplicável Pendências: _____	
Os seguintes Acessórios foram entregues no Setor de Instalação: _____ _____ Pendências: _____	
Os seguintes Manuais foram entregues no Setor de Instalação: _____ _____ Pendências: _____	
STATUS DA INSTALAÇÃO: ○ O Fornecedor deve sanar as pendências deste termo, dentro do prazo de instalação do equipamento ○ Sem Pendências	

, __ __ de _____ de __ __ __ __

SETOR DE ENGENHARIA CLÍNICA	SETOR DE INSTALAÇÃO	FORNECEDOR
NOME COMPLETO:	NOME COMPLETO:	NOME COMPLETO:

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

ANEXO C – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Item	Especificação Técnica - Grupo 1				
1	1. Dados	1.1	Equipamento	1.1.1	Ventilador pulmonar de transporte;
		1.2	Característica de utilização	1.2.1	Equipamento microprocessado para ventilação em pacientes adultos e pediátricos, durante o transporte;
		1.3	Tipo de Montagem	1.3.1	Portátil para transporte;
		1.4	Princípio de Funcionamento	1.4.1	Equipamento eletromecânico, com controles microprocessados destinado a ventilação mecânica de pacientes adultos e pediátricos (acima de 5kg) durante transporte;
	2. Características Técnicas	2.1	Característica de construção	2.1.1	Integrado;
				2.1.2	Possuir alça de transporte;
				2.1.3	Dispositivo para fixação em maca;
				2.1.4	Peso máximo do equipamento com bateria 6Kg;
				2.1.5	Possuir Índice de Proteção de no mínimo: IP2.4, garantindo a maneabilidade do equipamento nos mais severos locais de aplicação;
				2.1.6	Blender eletrônico interno;
		2.2	Modos de operação	2.2.1	Assistido/controlado (PCV, VCV);
				2.2.2	Ventilação com pressão suporte;
				2.2.3	SIMV;
				2.2.4	CPAP;
				2.2.5	Pausa inspiratória;
				2.2.6	Ciclo Manual;
				2.2.7	Ventilação com compensação de fugas;
				2.2.8	Sensibilidade – disparo por fluxo ou pressão
				2.2.9	Pressão inspiratória e pressão de suporte ajustados de forma independente.
				2.2.10	Ventilação controlada acionada automaticamente em caso de apneia (back up).
		2.3	Parâmetros e faixas de ajuste	2.3.1	Volume corrente faixa mínima: 50 a 2000 ml;
				2.3.2	Fluxo inspiratório faixa mínima: 10 a 100l/min.
				2.3.3	Frequência respiratória faixa mínima: 05 a 60 resp/min.
				2.3.4	PEEP faixa mínima: 0 – 20 cm H2O.
				2.3.5	Tempo inspiratório faixa mínima: 0,5 a 3seg.
				2.3.6	Pressão inspiratória faixa mínima: 5 a 55cm H2O.
				2.3.7	Pressão de suporte faixa mínima: 5 a 35 cm H2O.
				2.3.8	Porcentagem de O2:
				2.3.8.1	60 a 100 % para operação com cilindro de O2.
				2.3.8.2	21% para operação com cilindro de ar comprimido.

				2.3.8.3	21 a 100% para equipamentos com turbina interna e cilindro de O2.
		2.4	Parâmetros monitorados	2.4.1	Indicação em display de:
				2.4.1.1	Frequência respiratória.
				2.4.1.2	Pressão das vias aéreas: platô, média e máxima.
				2.4.1.3	Relação I:E.
				2.4.1.4	Volume expirado.
				2.4.2	Indicadores visuais:
				2.4.2.1	Equipamento ligado na rede elétrica
				2.4.2.2	Bateria de emergência em uso
				2.4.2.3	Alarmes sonoros silenciados temporariamente
				2.4.3	Indicadores visuais:
				2.4.3.1	Equipamento ligado na rede elétrica,
				2.4.3.2	Bateria de emergência em uso,
				2.4.3.3	Alarmes sonoros silenciados temporariamente.
		2.5	Alarmes	2.5.1	Possui alarme para:
				2.5.1.1	Alta frequência respiratória,
				2.5.1.2	Baixa pressão inspiratória,
				2.5.1.3	Baixo volume minuto, apneia,
				2.5.1.4	Bateria de emergência com baixa carga,
				2.5.1.5	Desconexão do sistema respiratório
				2.5.2	Dispositivo para reset manual temporário de alarmes sonoros: Tempo máximo de 120 seg (Determinação da NBR 13763).
		2.6	Outros recursos	2.6.1	Monitoração de FIO2 através de sensor paramagnético ou célula galvânica ou ultrassônica ou outra tecnologia capaz.
		2.7	Gases medicinais	2.7.1	Alimentação de gases feita através de cilindros;
				2.7.2	Possibilidade de funcionamento somente com oxigênio ou somente com ar comprimido;
		2.8	Sistema de alimentação elétrica	2.8.1	Tensão de alimentação: 110 a 220 Vac, fonte chaveada automática.
				2.8.2	Possibilidade de conexão à rede 12V da Ambulância (cabos inclusos).
				2.8.3	Frequência de alimentação: 60 Hz.
				2.8.4	Bateria interna recarregável permitindo o funcionamento de pelo menos 240 minutos;
	3. Dados Gerais	**3.1**	Acessórios	3.1.1	05 (cinco) circuitos completos esterilizável adulto
				3.1.2	05 (cinco) circuitos completos esterilizável pediátrico
				3.1.3	01 (um) Pulmão de teste adulto
				3.1.4	01 (um) Pulmão de teste pediátrico
				3.1.5	01 (um) cabo de força de 3 pinos (fase, neutro e terra).
				3.1.6	01 (um) cabo de alimentação para 12V – DCDC.

				3.1.7	Sistema de oxigenoterapia completo incluindo: cilindro de O2 compatível com as dimensões do equipamento, válvulas, mangueiras, conectores, etc, tudo para o perfeito funcionamento do equipamento.
				3.1.8	Demais acessórios necessários ao perfeito funcionamento do equipamento para as configurações solicitadas
		3.2	Exigências técnicas ou normativas	3.2.1	Registro na ANVISA, conforme disposições da lei N°: 6.360/1976, RDC ANVISA N°: 185/2001 e legislações correlatas.
				3.2.2	Certificado de conformidade à NBR IEC 60601-1, NBR IEC 60601-1-2 e NBR IEC 60601-2-2
				3.2.3	Certificado de conformidade à NBR IEC 60601-2-12
				3.2.4	Conformidade à NBR 14136

Item	Especificação Técnica - Grupo 2				
2	1. Dados	**1.1**	Equipamento	1.1.1	Ventilador pulmonar de alta frequência
		1.2	Característica de utilização	1.1.2	Indicado para terapias intensivas em pacientes prematuros de muito baixo peso
		1.3	Tipo de Montagem	1.1.3	Montado sob pedestal com rodízio que possibilite movimento 360 graus
		1.4	Princípio de Funcionamento	1.1.4	Equipamento eletromecânico, com controle microprocessados destinado a ventilação mecânica de pacientes neonatais de alto risco.
	2. Características Técnicas	**2.1**	Característica de construção	2.1.1	Equipamento integrado
		2.2	Modos de operação	2.2.1	Ventilação de pressão positiva intermitente e ventilação mandatória intermitente;
				2.2.2	Ventilação de pressão positiva intermitente sincronizada;
				2.2.3	Ventilação mandatória intermitente sincronizada;
				2.2.4	Ventilação de suporte de pressão;
				2.2.5	Pressão positiva contínua das vias aéreas;
				2.2.6	Ventilação de alta-frequência;
				2.2.7	Volume garantido;
				2.2.8	Fluxo inspiratório variável e expiratório variável;
		2.3	Parâmetros e faixas de ajustes	2.3.1	Indicação em display de:
				2.3.1.1	Relação I:E;
				2.3.1.2	Pressão Média de Via Aérea;
				2.3.1.3	Pressão de Pico;
				2.3.1.4	Tempo expiratório.
				2.3.2	Indicadores Visuais:
				2.3.2.1	AC Line (rede elétrica);
				2.3.2.2	Ligado;
				2.3.2.3	Nível de bateria
		2.4	Parâmetros monitorados	2.4.1	Fluxo inspiratório de 1 a 30 l/min, ou intervalos maiores;
				2.4.2	Frequência respiratória mínima de 1 até 180 resp./min.;
				2.4.3	Tempo inspiratório de 0,1 até 2 seg ou intervalos maiores;

				2.4.4	PEEP/CPAP de 0 a 25 mBar ou intervalos maiores;
				2.4.5	Pressão limite de 10 a 80 mBar ou intervalos maiores;
				2.4.6	Concentração de O2 de 21 a 100%;
				2.4.7	HFV: 5 a 20 Hz.
		2.5	Alarmes	2.5.1	Baixa pressão inspiratória;
				2.5.2	Alta pressão inspiratória;
				2.5.3	Apneia;
				2.5.4	Ventilador inoperante;
				2.5.5	Falha no fornecimento de gás;
				2.5.6	Falha de energia;
		2.6	Outros recursos	2.6.1	Porta de comunicação RS232
		2.7	Gases medicinais	2.7.1	Pressão de alimentação dos gases na faixa de 3 a 6 bar
		2.8	Sistema de alimentação elétrica	2.8.1	Bivolt selecionável, 60 Hz.
				2.8.2	Bateria interna recarregável que garanta autonomia mínima de 30 minutos;
	3. Dados Gerais	**3.1**	Acessórios	3.1.1	05 (cinco) Circuitos para Paciente Neonato/Pediátrico esterilizável completo;
				3.1.2	05 (cinco) Circuitos Paciente Neonato/Pediátrico esterilizável, completo, para utilização em HFV (Alta freqüência);
				3.1.3	01 (uma) Mangueira de Ar Comprimido, comprimento mínimo de 3 metros, com válvula reguladora (caso necessário);
				3.1.4	01 (uma) Mangueira de O2, comprimento mínimo de 3 metros, com válvula reguladora (caso necessário);
				3.1.5	01 (um) Umidificador com jarra, independente do equipamento 220VAC (F-N), 60HZ;
				3.1.6	05 (cinco) Sensores de fluxo;
				3.1.7	Demais acessórios necessários ao perfeito funcionamento do equipamento para as configurações solicitadas
		3.2	Exigências técnicas ou normativas	3.2.1	Registro na ANVISA, conforme disposições da lei N°: 6.360/1976, RDC ANVISA N°: 185/2001 e legislações correlatas.

				3.2.2	Certificado de conformidade à NBR IEC 60601-1, NBR IEC 60601-1-2 e NBR IEC 60601-2-2
				3.2.3	Certificado de conformidade à NBR IEC 60601-2-12
				3.2.4	Conformidade à NBR 14136

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

Item	Especificação Técnica - Grupo 3				
3	1. Dados	1.1	Equipamento	1.1.1	Ventilador pulmonar neonatal - convencional
		1.2	Característica de utilização	1.2.1	Indicado para terapias intensivas em pacientes neonatais
		1.3	Tipo de Montagem	1.3.1	Montado sob pedestal com rodízio que possibilite movimento 360 graus
		1.4	Princípio de Funcionamento	1.4.1	Equipamento eletromecânico, com controle microprocessados destinado a ventilação mecânica de pacientes neonatais a partir de 600 g
	2. Características Técnicas	2.1	Característica de construção	2.1.1	Integrado com monitor gráfico
				2.1.2	Monitor gráfico colorido de no mínimo 5.7 polegadas, com tela touch screen, com apresentação de no mínimo 2 formas de onda e/ou loops simultâneas;
				2.1.3	Braço articulado para sustentar os circuitos de paciente;
				2.1.4	Blender para a mistura dos gases;
		2.2	Modos de operação	2.2.1	Pressão de suporte (psv);
				2.2.2	Pressão positiva continua nas vias aéreas (cpap);
				2.2.3	Ventilação mandatória intermitente sincronizada a pressão de suporte (simv + psv);
				2.2.4	Ventilação ciclada por tempo com pressão limitada (tcpl);
				2.2.5	Cpap com fluxo continuo;
				2.2.6	Ventilação de apneia em todos os modos espontâneos, inclusive cpap;
				2.2.7	Nebulização sincronizada na fase inspiratória;
		2.3	Parâmetros e faixas de ajustes	2.3.1	Concentração de O2 de 21% a 100%;
				2.3.2	Volume corrente de 5 a 50 ml;
				2.3.3	Pressão de trabalho de 5 a 80 cmh2o;
				2.3.4	Faixa mínima de frequência: 4 a 100 rpm;
				2.3.5	Tempo inspiratório ajustável na faixa mínima de 0,1 a 3 segundos;
				2.3.6	Pausa manual inspiratória e expiratória até 7 segundos;
				2.3.7	PEEP de pelo menos 45 cmh2o;
				2.3.8	Sensibilidade inspiratória de disparo por pressão de 1 a 5 cmh2o (no Mínimo) ou de disparo por fluxo de 0,2 a 0,5 litros por minuto;
				2.3.9	Pressão de suporte, no mínimo, até 50 cmh2o;
		2.4	Parâmetros monitorados	2.4.1	Formas de ondas para: pressão, fluxo e volume pelo tempo;
				2.4.2	Loops: volume por pressão e fluxo por volume;
				2.4.3	Parâmetros e tendências.
				2.4.4	Sistema de monitorização para:
				2.4.4.1	Frequência respiratória total;
				2.4.4.2	Volume corrente exalado;
				2.4.4.3	Volume minuto exalado

				2.4.4.4	Relação i:e;
				2.4.4.5	Pressão de vias aéreas;
				2.4.4.6	Pressão de pico
				2.4.4.7	Pressão media de vias aéreas;
				2.4.4.8	Nível de carga da bateria;
				2.4.4.9	Concentração de oxigênio;
				2.4.4.10	Tempo inspiratório;
				2.4.4.11	Monitorização da mecânica respiratória: complacência, resistência inspiratória e expiratória, índice de desmame(rsbi)
				2.4.4.12	Tendências para: PEEP, complacência, frequência respiratória, volume expiratório, resistência expiratória.
				2.4.5	Indicadores Visuais:
				2.4.5.1	AC Line (rede elétrica);
				2.4.5.2	Ligado;
		2.5	Alarmes	2.5.1	Sistema de alarmes para:
				2.5.2	Alto PEEP
				2.5.3	Alta/baixa pressão inspiratória;
				2.5.4	Baixo volume minuto;
				2.5.5	Apneia/back up;
				2.5.6	Ventilador inoperante;
				2.5.7	Baixa pressão ou desconexão do circuito;
				2.5.8	Falha elétrica;
				2.5.9	Falha no suprimento de gases;
				2.5.10	Nível de carga da bateria.
				2.5.11	Falha na bateria interna;
				2.5.12	Alarme de apneia em até 15 segundos e ventilação de apneia (back up em Todas as modalidades espontâneas)
				2.5.13	Silenciador temporário para os alarmes,
		2.6	Outros recursos	2.6.1	Conexão RS232
		2.7	Gases medicinais	2.7.1	Pressão de alimentação dos gases na faixa de 3 a 4 bar
		2.8	Alimentação	2.8.1	Funcionamento em rede elétrica de 100 e 240 vac, 60 HZ com comutação automática de tensão.
				2.8.2	Bateria interna recarregável que garanta autonomia mínima de 60 minutos;
	3. Dados Gerais	**3.1**	Acessórios	3.1.1	05 (cinco) Circuitos para Paciente Neonato/Pediátrico esterilizável completo;
				3.1.2	01 (um) pulmão de teste neonatal;
				3.1.3	05 (cinco) válvulas expiratória completas;
				3.1.4	05 (cinco) células de oxigênio paramagnética, galvânica ou ultrassônica;
				3.1.5	05 (cinco) sensores de fluxo proximal para neonatos;

				3.1.6	01 (uma) Mangueira de Ar Comprimido, comprimento mínimo de 3 metros, com válvula reguladora (caso necessário);
				3.1.7	01 (uma) Mangueira de O2, comprimento mínimo de 3 metros, com válvula reguladora (caso necessário);
				3.1.8	Demais acessórios necessários ao perfeito funcionamento do equipamento para as configurações solicitadas
		3.2	Exigências técnicas ou normativas	3.2.1	Registro na ANVISA, conforme disposições da lei N°: 6.360/1976, RDC ANVISA N°: 185/2001 e legislações correlatas.
				3.2.2	Certificado de conformidade à NBR IEC 60601-1, NBR IEC 60601-1-2 e NBR IEC 60601-2-2
				3.2.3	Certificado de conformidade à NBR IEC 60601-2-12
				3.2.4	Atender à NBR 14136

Item	Especificação Técnica - Grupo 3				
4	1. Dados	1.1	Equipamento	1.1.1	Ventilador pulmonar pediátrico/adulto para Terapia Intensiva
		1.2	Característica de utilização	1.2.1	Indicado para terapias intensivas em pacientes pediátricos e adultos
		1.3	Tipo de Montagem	1.3.1	Montado sob pedestal com rodízio e freios que possibilite movimento 360 graus
		1.4	Princípio de Funcionamento	1.4.1	Equipamento eletromecânico, com controle microprocessados destinado a ventilação mecânica de pacientes pediátricos e adultos (obesidade mórbida)
	2. Características Técnicas	2.1	Característica de construção	2.1.1	Integrado com monitor gráfico
				2.1.2	Monitor gráfico colorido de no mínimo 10 polegadas, com tela touch screen, com apresentação de no mínimo 4 formas de onda e/ou 2 loops simultâneas;
				2.1.3	Braço articulado para sustentar os circuitos de paciente;
				2.1.4	Blender interno microprocessado para a mistura dos gases;
		2.2	Modos de operação	2.2.1	Ventilação controlada a volume (VC);
				2.2.2	Ventilação controlada a pressão (PC);
				2.2.3	Ventilação assistida a pressão (PS);
				2.2.4	Pressão positiva continua nas vias aéreas (CPAP);
				2.2.5	Ventilação mandatória intermitente sincronizada (SIMV);
				2.2.6	SIMV (VC) com pressão de suporte (PS);
				2.2.7	SIMV (PC) com pressão de suporte (PS);
				2.2.8	Ventilação com dois níveis de pressão (BILEVEL, BIVENT, BIPV ou similar);
				2.2.9	Ventilação proporcional assistida;
				2.2.10	Ventilação de backup/apneia em todos os modos espontâneos, inclusive CPAP;
				2.2.11	Ventilação controlada a volume com regulação de pressão (PRVC);
				2.2.12	Ventilação com liberação de pressão nas vias aéreas (APRV);
				2.2.13	CPAP nasal para neonatologia;
				2.2.14	Otimização do fluxo inspiratório através da regulagem automática de acordo com a mecânica pulmonar de cada paciente;
				2.2.15	Ventilação não-invasiva com compensação de fuga/vazamento para pacientes adultos e para pacientes pediátricos
		2.3		2.3.1	Concentração de O2 de 21% a 100%;

			2.3.2	Volume corrente de 10 a 2000 ml;
			2.3.3	Pressão de trabalho de 5 a 90 cmh2o;
			2.3.4	Pressão de suporte de 0 a 70 cmh2o;
			2.3.5	Faixa mínima de frequência: 5 a 95 rpm;
		Parâmetros e faixas de ajustes	2.3.6	Fluxo inspiratório mínimo controlado de 2 a 120 litros por minuto;
			2.3.7	Tempo inspiratório ajustável na faixa mínima de 0,2 a 5 segundos;
			2.3.8	PEEP de pelo menos 45 cmh2o;
			2.3.9	Sensibilidade inspiratória de disparo por fluxo de 0,5 a 10 litros por minuto;
			2.4.1	Pressão máxima das vias aéreas
			2.4.2	Pressão de platô
			2.4.3	Pressão média
			2.4.4	Frequência respiratória
			2.4.4.1	Volume corrente expirado
			2.4.4.2	Volume corrente espontâneo
			2.4.4.3	Volume minuto expirado
	2.4	Parâmetros monitorados	2.4.4.4	Concentração de oxigênio
			2.4.4.5	Índice de respiração superficial (SBI, RSB ou similar)
			2.4.4.6	Complacência
			2.4.4.7	Resistência
			2.4.4.8	Deve fazer a medida de PEEP total
			2.4.4.9	Cálculo de mecânica respiratória
			2.4.4.10	Tendências de no mínimo 24 horas.
			2.4.4.11	Nível de bateria
			2.5.1	Possuir alarmes audiovisuais:
			2.5.2	Volume minuto máximo e mínimo;
			2.5.3	Pressão inspiratória de pico;
			2.5.4	Frequência respiratória;
			2.5.5	PEEP elevado;
			2.5.6	Apneia;
	2.5	Alarmes	2.5.7	Baixa pressão de alimentação de O2 e Ar;
			2.5.8	Alarme de desconexão;
			2.5.9	Ventilador inoperante;
			2.5.10	Bateria e energia elétrica;
			2.5.11	Possuir alarmes internos com registro histórico;
			2.5.12	Possuir silenciador temporário de alarmes.
	2.6	Outros recursos	2.6.1	Possuir sistema de auto-diagnóstico que faça a compensação da complacência e a verificação de vazamento do circuito do paciente, assim como o diagnóstico técnico do equipamento;

				2.6.2	Porta de comunicação que permita a conexão futura com monitores multiparamétricos e/ou outros equipamentos
				2.6.3	Software de interface com o usuário no idioma português
				2.6.4	Possuir indicador de horas de operação para controle da manutenção preventiva
		2.7	Gases medicinais	2.7.1	Pressão de alimentação dos gases na faixa de 3 a 6 bar
				2.7.2	Sistema de back-up incorporado ao equipamento caso ocorra falha na rede de oxigênio ou ar comprimido, deve ser capaz de operar somente com ar comprimido ou somente com oxigênio
		2.8	Alimentação	2.8.1	Funcionamento em rede elétrica de 100 e 240 vac, 60 HZ com comutação automática de tensão.
				2.8.2	Bateria interna recarregável que garanta autonomia mínima de 60 minutos;
	3. Dados Gerais	**3.1**	Acessórios	3.1.1	05 (cinco) Circuitos para Paciente Pediátrico esterilizável completo;
				3.1.2	05 (cinco) Circuitos para Paciente Adulto esterilizável completo;
				3.1.3	01 (um) pulmão de teste adulto;
				3.1.4	05 (cinco) válvulas expiratórias completas ou 05 (cinco) dispositivos que executem a mesma função;
				3.1.5	05 (cinco) células de oxigênio paramagnética, galvânica ou ultrassônica;
				3.1.6	05 (cinco) sensores de fluxo para pacientes pediátricos e 05 (cinco) sensores de fluxo para pacientes adultos ou 05 (cinco) dispositivos que executem a mesma função para pacientes adultos e pediátricos;
				3.1.7	01 (uma) Mangueira de Ar Comprimido, comprimento mínimo de 3 metros, com válvula reguladora (caso necessário);
				3.1.8	01 (uma) Mangueira de O2, comprimento mínimo de 3 metros, com válvula reguladora (caso necessário);
				3.1.9	Demais acessórios necessários ao perfeito funcionamento do equipamento para as configurações solicitadas
		3.2	Exigências técnicas ou normativas	3.2.1	Registro na ANVISA, conforme disposições da lei N°: 6.360/1976, RDC ANVISA N°: 185/2001 e legislações correlatas.
				3.2.2	Certificado de conformidade à NBR IEC 60601-1, NBR IEC 60601-1-2 e NBR IEC 60601-2-2
				3.2.3	Certificado de conformidade à NBR IEC 60601-2-12
				3.2.4	Conformidade à NBR 14136

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

Item	Especificação Técnica - Grupo 3				
5	1. Dados	1.1	Equipamento	1.1.1	Ventilador pulmonar pediátrico/adulto para Terapia Intensiva - modos avançados
		1.2	Característica de utilização	1.2.1	Indicado para terapias intensivas em pacientes pediátricos e adultos que necessitem de modos avançados de ventilação pulmonar
		1.3	Tipo de Montagem	1.3.1	Montado sob pedestal com rodízio e freios que possibilite movimento 360 graus
		1.4	Princípio de Funcionamento	1.4.1	Equipamento eletromecânico, com controle microprocessados destinado a ventilação mecânica de pacientes pediátricos e adultos (obesidade mórbida)
	2. Características Técnicas	2.1	Característica de construção	2.1.1	Integrado com monitor gráfico
				2.1.2	Monitor gráfico colorido de no mínimo 12 polegadas, com tela touch screen, com apresentação de no mínimo 4 formas de onda e/ou 2 loops simultâneas;
				2.1.3	Braço articulado para sustentar os circuitos de paciente;
				2.1.4	Blender interno microprocessado para a mistura dos gases;
		2.2	Modos de operação	2.2.1	Ventilação controlada a volume (VC);
				2.2.2	Ventilação controlada a pressão (PC);
				2.2.3	Ventilação assistida a pressão (PS);
				2.2.4	Pressão positiva continua nas vias aéreas (CPAP);
				2.2.5	Ventilação mandatória intermitente sincronizada (SIMV);
				2.2.6	SIMV (VC) com pressão de suporte (PS);
				2.2.7	SIMV (PC) com pressão de suporte (PS);
				2.2.8	Ventilação com dois níveis de pressão (BILEVEL, BIVENT, BIPV ou similar);
				2.2.9	Ventilação proporcional assistida;
				2.2.10	Ventilação de backup/apneia em todos os modos espontâneos, inclusive CPAP;
				2.2.11	Ventilação controlada a volume com regulação de pressão (PRVC);
				2.2.12	Ventilação com liberação de pressão nas vias aéreas (APRV);
				2.2.13	CPAP nasal para neonatologia;
				2.2.14	Otimização do fluxo inspiratório através da regulagem automática de acordo com a mecânica pulmonar de cada paciente;
				2.2.15	Ventilação não-invasiva com compensação de fuga/vazamento para pacientes adultos e para pacientes pediátricos

				2.2.16	Modo de ventilação proporcional com sincronismo/adaptação paciente-ventilador para uma melhor mecânica respiratória (NAVA, SMART CARE, PAV +, ASV, PS, ou similar)
		2.3	Parâmetros e faixas de ajustes	2.3.1	Concentração de O2 de 21% a 100%;
				2.3.2	Volume corrente de 5 a 2000 ml;
				2.3.3	Pressão de trabalho de 5 a 90 cmh2o;
				2.3.4	Pressão de suporte de 0 a 60 cmh2o;
				2.3.5	Faixa mínima de frequência: 1 a 95 rpm;
				2.3.6	Fluxo inspiratório mínimo controlado de 2 a 120 litros por minuto;
				2.3.7	Tempo inspiratório ajustável na faixa mínima de 0,2 a 5 segundos;
				2.3.8	PEEP de pelo menos 45 cmh2o;
				2.3.9	Sensibilidade inspiratória de disparo por fluxo de 0,5 a 9 litros por minuto;
		2.4	Parâmetros monitorados	2.4.1	Pressão máxima das vias aéreas
				2.4.2	Pressão de platô
				2.4.3	Pressão média
				2.4.4	Frequência respiratória
				2.4.5	Volume corrente expirado
				2.4.6	Volume corrente espontâneo
				2.4.7	Volume minuto expirado
				2.4.8	Concentração de oxigênio
				2.4.9	Complacência
				2.4.10	Resistência
				2.4.11	Deve fazer a medida de PEEP total
				2.4.12	Cálculos de mecânica respiratória: Pressão de oclusão; Índice de respiração superficial (SBI, RSB ou similar)
				2.4.13	Tendências de no mínimo 24 horas.
				2.4.14	Nível de bateria
		2.5	Alarmes	2.5.1	Possuir alarmes audiovisuais:
				2.5.2	Volume minuto máximo e mínimo;
				2.5.3	Pressão inspiratória de pico;
				2.5.4	Frequência respiratória;
				2.5.5	PEEP elevado;
				2.5.6	Apneia;
				2.5.7	Baixa pressão de alimentação de O2 e Ar;
				2.5.8	Alarme de desconexão;
				2.5.9	Ventilador inoperante;
				2.5.10	Bateria e energia elétrica;
				2.5.11	Possuir alarmes internos com registro histórico;
				2.5.12	Possuir silenciador temporário de alarmes.

		2.6	Outros recursos	2.6.1	Possuir sistema de auto-diagnóstico que faça a compensação da complacência e a verificação de vazamento do circuito do paciente, assim como o diagnóstico técnico do equipamento;
				2.6.2	Porta de comunicação que permita a conexão futura com monitores multiparamétricos e/ou outros equipamentos
				2.6.3	Software de interface com o usuário no idioma português
				2.6.4	Possuir indicador de horas de operação para controle da manutenção preventiva
		2.7	Gases medicinais	2.7.1	Pressão de alimentação dos gases na faixa de 3 a 6 bar
				2.7.2	Sistema de back-up incorporado ao equipamento caso ocorra falha na rede de oxigênio ou ar comprimido, deve ser capaz de operar somente com ar comprimido ou somente com oxigênio
		2.8	Alimentação	2.8.1	Funcionamento em rede elétrica de 100 e 240 vac, 60 HZ com comutação automática de tensão.
				2.8.2	Bateria interna recarregável que garanta autonomia mínima de 60 minutos;
	3. Dados Gerais	**3.1**	Acessórios	3.1.1	05 (cinco) Circuitos para Paciente Pediátrico esterilizável completo;
				3.1.2	05 (cinco) Circuitos para Paciente Adulto esterilizável completo;
				3.1.3	01 (um) pulmão de teste adulto;
				3.1.4	05 (cinco) válvulas expiratórias completas ou 05 (cinco) dispositivos que executem a mesma função;
				3.1.5	05 (cinco) células de oxigênio paramagnética, galvânica ou ultrassônica;
				3.1.6	05 (cinco) sensores de fluxo para pacientes pediátricos e 05 (cinco) sensores de fluxo para pacientes adultos ou 05 (cinco) dispositivos que executem a mesma função para pacientes adultos e pediátricos;
				3.1.7	01 (uma) Mangueira de Ar Comprimido, comprimento mínimo de 3 metros, com válvula reguladora (caso necessário);
				3.1.8	01 (uma) Mangueira de O2, comprimento mínimo de 3 metros, com válvula reguladora (caso necessário);
				3.1.9	05 (cinco) acessórios completos para o funcionamento do modo de sincronismo/adaptação paciente-ventilador fornecido (se necessário)
				3.1.10	Demais acessórios necessários ao perfeito funcionamento do equipamento para as configurações solicitadas
		3.2	Exigências técnicas ou normativas	3.2.1	Registro na ANVISA, conforme disposições da lei N°: 6.360/1976, RDC ANVISA N°: 185/2001 e legislações correlatas.

				3.2.2	Certificado de conformidade à NBR IEC 60601-1, NBR IEC 60601-1-2 e NBR IEC 60601-2-2
				3.2.3	Certificado de conformidade à NBR IEC 60601-2-12
				3.2.4	Conformidade à NBR 14136

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

ANEXO D – ENDEREÇO DE ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS

Sigla Hospitais	Nome Completo Hospital	Endereço
HUDMRCJ-FURG	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DR. MIGUEL RIET CORREA JUNIOR	R. Visc. de Paranaguá, 102, Bairro: Centro, Rio Grande - RS, CEP: 96.200-330
HUPAA-UFAL	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFº. ALBERTO ANTUNES	Av. Lourival Melo Mota, s/n, Bairro: Tabuleiro do Martins, Maceió - AL, CEP: 57072-900
HUGV-Ufam	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO GETÚLIO VARGAS	Avenida Apurinã, nº 4, Praça 14 de Janeiro- Manaus/AM CEP: 69020-170
HUPES-UFBA	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFº. EDGARD SANTOS	Rua Augusto Viana ,S/N. Bairro Canela. Salvador/BA. CEP: 40.110-060.
MCO-UFBA	MATERNIDADE DE CLIMÉRIO DE OLIVEIRA	Rua do Limoeiro, 137 Nazaré, Salvador-BA. CEP: 41820-020.
HUWC-UFC	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO WALTER CANTÍDIO	Rua Capitão Francisco Pedro, 1290 - Rodolfo Teófilo. Fortaleza/CE. CEP:60430-370.
MEAC-UFC	MATERNIDADE ESCOLA ASSIS CHATEAUBRIAND	Rua Coronel Nunes de Melo, S/N - Rodolfo Teófilo. CEP: 60430-270.
HUAC-UFCG	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ALCIDES CARNEIRO	Rua Carlos Chagas, S/n - São José, Campina Grande - Paraíba, 58460-398
HUJB-UFCG	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JÚLIO BANDEIRA	Av. Rodrigues Alves, Bairro Edilson Cavalcante, Campina Grande - PB, CEP:58900-000
HUCAM-UFES	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO ANTÔNIO DE MORAES	Av. Marechal Campos, 1355.Santos Dumont / Vitória - ES. Cep 29040-091
HUAP-UFF	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANTÔNIO PEDRO	Rua Marquês de Paraná, 303 - Centro. Niterói - RJ. Cep: 24.033-900
HC-UFG	HOSPITAL DAS CLÍNICAS	1ª Avenida, s/n - Setor Leste Universitário - 74.605-050 - Goiânia/ GO.
HU-UFGD	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	Rua Ivo Alves Rocha, nº 558, Bairro Altos do Indaiá, 79823501 Dourados- MS.
HU-UFJF	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	Unid.S.Catarina: Rua Catulo Breviglieri s/nº. Bairro Santa Catarina. .CEP.: 36036-110. Juiz de Fora – MG. Unidade Dom Bosco Av. Eugênio do Nascimento s/nº - Bairro: Dom Bosco – CEP.:36038-330 - Juiz de Fora – MG
HU-UFMA	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	Unidade Presidente Dutra, Rua Barão de Itapary, nº 227, Bairro: Centro, São Luís - MA, CEP: 65020-070
HC-UFMG	HOSPITAL DAS CLÍNICAS	Av Alfredo Balena, 110 - 1º Andar Sul (Sta Efigenia)30130-100 Belo Horizonte, Minas Gerais MG.
HUMAP-UFMS	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO MARIA APARECIDA PEDROSSIAN	Av. Senador Felinto Muller, nº 355.Campus Universitario Vila Ipiranga Campo. Cep: 79080-190.Campo Grande - MS.
HUJM-UFMT	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JÚLIO MÜLLER	Rua Luís Philippe Pereira Leite, S/N - Alvorada - Cuiabá-MT - CEP: 78048-902.
HUJBB-UFPA	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JOÃO BARROS BARRETO	Rua dos Mundurucus, n° 4487. Guamá. Belém-PA. Cep: 66.073-000.
HUBFS-UFPA	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO BETTINA FERRO DE SOUZA	Rua Augusto Corrêa, 01 - Cidade Universitária, Setor de Recreação - Guamá. Belém-PA. Cep: 66.075-110

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

Sigla Hospitais	Nome Completo Hospital	Endereço
HULW-UFPB	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY	Campus I , S/N - Cidade universitária - João Pessoa-PB. CEP: 58050-000.
HC-UFPE	HOSPITAL DAS CLÍNICAS	Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE - CEP: 50670-901.
HE-UFPel	HOSPITAL ESCOLA	Rua Professor Araújo, 538 - Pelotas, RS.
HU-UFPI	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	Campus Ministro Petrônio Portela - Bairro Ininga.Teresina - PI. CEP: 64049-550
CHC-UFPR	HOSPITAL DE CLÍNICAS	Rua General Carneiro, 181 Curitiba/PR - CEP 80.060-900.
CHC-M-UFPR	MATERNIDADE VICTOR FERREIRA DO AMARAL	Av. Iguaçu, 1953 – Água Verde CEP:80250-190 Curitiba/PR
HUAB-UFRN	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANA BEZERRA	Praça Tequinha Farias n° 13, Santa Cruz - RN Cep: 59200-000
HUOL-UFRN	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ONOFRE LOPES	Av. Nilo Peçanha, 620 - Petrópolis CEP: 59.012-300 - Natal.RN.
MEJC-UFRN	MATERNIDADE ESCOLA JANUÁRIO CICCO	Av. Nilo Peçanha, 259 - Petrópolis, Natal - RN, 59012-300
HU-UFS	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	Cláudio Batista, s/n, Industrial, Aracaju - SE. CEP 49060-100.
HRL-UFS	HOSPITAL REGIONAL DE LAGARTO	Av. Brasília, 49400 , Lagarto - SE, Bairro Santa Terezinha, CEP: 49400-000
HUPEST-UFSC	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO POLYDORO ERNANI DE SÃO THIAGO	Rua Professora Maria Flora Pausewang, s/nº, Bairro: Trindade, Florianópolis – SC, CEP 88036-800
HU-UFSCar	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	Rua Luiz Vaz de Camões, 111Bairro: Vila Celina São Carlos - SP CEP: 13566-448
HUSM-UFSM	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	Av. Roraima, Prédio 22, Campus, Bairro: Camobi. CEP: 97105-900- Santa Maria, RS.
HDT-UFT	HOSPITAL DE DOENÇAS TROPICAIS	Rua José de Brito Soares nº 1015, Setor Anhanguera, Araguaína - TO, CEP: 77818-530
HC-UFTM	HOSPITAL DE CLÍNICAS	Av.Frei Paulino, 30 - Bairro Abadia CEP: 38025-180 Uberaba/MG.
HUB-UNB	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA	SGAN 605, Av. L2 Norte Brasilia / DF - CEP: 70.830-200
HUGG-UNIRIO	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO GAFFRÉE GUINLE	Rua Mariz e Barros, 775, Tijuca, Maracanã. Rio de Janeiro. Cep: 20.270-004
HU-UNIVASF	HOSPITAL DE ENSINO DR. WASHINGTON ANTÔNIO DE BARROS	Avenida José de Sá Maniçoba, s/nº, Centro, Hospital Universitário - 56304-205 - Petrolina-PE