# PRIMEIRO TERMO DE RETIFICAÇÃO DE EDITAL

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº** 092/2026

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº** 022/2026

O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SAÚDE DA MACRORREGIÃO DO SUL DE MINAS – **CISSUL/SAMU**, por intermédio de seu Pregoeiro, torna pública a presente retificação do Edital do Pregão Eletrônico nº 022/2026, cujo objeto é o registro de preços para futura e eventual aquisição de materiais hospitalares permanentes e acessórios, destinados às Unidades de Suporte Avançado (USA) e Unidades de Suporte Básico (USB) do CISSUL/SAMU, conforme disposto a seguir:

## 1. DA RETIFICAÇÃO

Fica retificado o Edital do Pregão Eletrônico nº 022/2026, nos seguintes termos:

No preâmbulo do Edital:

**Onde se lê:**

"**Recebimento de propostas:** até as 8h59min do dia 19/11/2026
**Abertura da sessão pública:** 19/11/2026"

**Leia-se:**

"**Recebimento de propostas:** até as 8h59min do dia 04/12/2026
**Abertura da sessão pública:** 04/12/2026"

No Anexo I – Termo de Referência, no Quadro de Especificações Técnicas:

| | **Onde se lê:** | **Leia-se:** |
|---|---|---|
| **16** | **CARDIOVERSOR BIFÁSICO COM MONITOR MULTIPARAMÉTRICO, MARCA-PASSO E DEA**<br><br>~~Equipamento portátil destinado à desfibrilação, cardioversão sincronizada, desfibrilação externa automática, estimulação cardíaca transcutânea e monitorização de pacientes adultos, pediátricos e neonatais.~~ | **CARDIOVERSOR BIFÁSICO COM MONITOR MULTIPARAMÉTRICO MARCA PASSO E DEA**<br><br>Equipamento portátil para monitorização, desfibrilação, cardioversão sincronizada e estimulação cardíaca externa, destinado ao atendimento de pacientes adultos, pediátricos e neonatais e ao transporte em ambulâncias. |



Assinado por 2 pessoas: CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO e ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF e informe o código E8E7-CA84-C353-62CF

| | | |
|---|---|---|
| | ~~Deverá permitir utilização em intercorrências de parada cardiorrespiratória, desde pacientes pediátricos de baixo peso até adultos com obesidade mórbida, sem necessidade de substituição de partes internas do equipamento.~~<br><br>~~**1. Modos de operação**~~<br>~~O equipamento deverá possuir, no mínimo, os seguintes modos:~~<br>~~desfibrilação manual;~~<br>~~cardioversão sincronizada com ECG;~~<br>~~desfibrilação externa automática — DEA;~~<br>~~marca-passo transcutâneo não invasivo;~~<br>~~monitorização.~~<br>~~O equipamento deverá utilizar forma de onda bifásica, com níveis de energia compatíveis com o algoritmo validado pelo fabricante e com as diretrizes vigentes de ressuscitação, contemplando protocolos adulto e pediátrico e admitindo-se capacidades máximas superiores.~~<br>~~O equipamento deverá ser adequado à utilização em transporte terrestre, especialmente em ambulâncias.~~<br><br>~~**2. Sistema de desfibrilação**~~<br>~~O equipamento deverá possuir:~~<br>~~tempo máximo de carga menor ou igual a oito segundos;~~<br>~~sistema de segurança para descarga automática da energia armazenada após período prolongado com o capacitor carregado e sem disparo;~~<br>~~possibilidade de descarga por pás externas reutilizáveis e eletrodos multifunção adesivos descartáveis;~~<br>~~pás externas reutilizáveis intercambiáveis para utilização adulta e pediátrica;~~<br>~~comandos nas pás externas para seleção de energia, carregamento e disparo;~~<br>~~comandos de descarga no painel do equipamento;~~<br>~~comandos para ajuste do nível de energia no painel;~~<br>~~indicação de contato das pás externas nas próprias pás e na tela do equipamento;~~<br>~~indicação da energia entregue;~~<br>~~indicação audiovisual de carga completa.~~<br>~~Os níveis de energia deverão possuir escalonamento adequado aos protocolos adulto e pediátrico e permitir alteração após a definição do tipo de paciente.~~<br><br>~~**3. Conexão para terapias elétricas**~~<br>~~O equipamento deverá permitir, com os cabos, pás e eletrodos fornecidos, a realização segura das seguintes~~ | **1 Modos de operação**<br>Deverá permitir monitorização, desfibrilação manual, cardioversão sincronizada, análise automática do ritmo com indicação de choque e estimulação cardíaca transcutânea.<br>As terapias e os ajustes deverão ser adequados aos perfis de pacientes previstos nas instruções de uso e estar habilitados na configuração entregue.<br><br>**2 Sistema de desfibrilação**<br>Deverá aplicar choque bifásico com seleção de energia pelo operador, em escalonamento adequado às terapias de adultos e crianças, conforme protocolo validado pelo fabricante.<br>Deverá indicar a energia selecionada e a aplicada, sinalizar a conclusão da carga e descarregar internamente a energia armazenada quando o choque for cancelado ou permanecer sem aplicação.<br>Os comandos de seleção, carga e disparo deverão ser acessíveis ao operador e permitir uso seguro com as pás e os eletrodos fornecidos.<br><br>**3 Conexão para terapias elétricas**<br>Os cabos, conectores, pás e eletrodos fornecidos deverão permitir a monitorização, a desfibrilação manual, a cardioversão sincronizada, a desfibrilação semiautomática e a estimulação transcutânea.<br>Serão aceitas conexões integradas ou separadas, desde que a configuração entregue permita executar todas as funções exigidas, com identificação dos acessórios e proteção contra conexão inadequada.<br><br>**4 Monitorização multiparamétrica**<br>Deverá monitorar eletrocardiograma, frequência respiratória, saturação periférica de oxigênio, frequência de pulso, pressão arterial não invasiva, dióxido de carbono ao final da expiração e temperatura.<br>Deverá emitir alarmes visuais e sonoros para alterações dos parâmetros monitorizados e condições que comprometam a medição ou o funcionamento, incluindo desconexão de sensores e carga baixa da bateria.<br><br>**5 Tela e interface**<br>Deverá possuir tela colorida com tamanho mínimo de 6 polegadas, com visualização simultânea de pelo menos 2 curvas e identificação legível dos parâmetros, alarmes e condições de funcionamento. |

Assinado por 2 pessoas: CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO e ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF e informe o código E8E7-CA84-C353-62CF

| | | |
|---|---|---|
| | ~~terapias, independentemente da arquitetura ou da quantidade de conexões adotada pelo fabricante:~~<br>~~desfibrilação manual;~~<br>~~desfibrilação sincronizada — cardioversão;~~<br>~~desfibrilação externa automática — DEA;~~<br>~~marca-passo transcutâneo.~~<br><br>**~~4. Monitorização multiparamétrica~~**<br>~~O equipamento deverá possuir integrados, no mínimo, os seguintes parâmetros de monitorização:~~<br>~~eletrocardiografia — ECG;~~<br>~~respiração;~~<br>~~oximetria de pulso — $SpO_2$;~~<br>~~pressão arterial não invasiva — PNI;~~<br>~~capnografia — $CO_2$.~~<br>~~Deverá possuir sistema de alarmes audiovisuais para todos os parâmetros monitorizados que ultrapassarem os limites ajustados, bem como para condições funcionais do equipamento, incluindo sensor desconectado e bateria com carga baixa.~~<br><br>**~~5. Display e interface~~**<br>~~O equipamento deverá possuir:~~<br>~~tela colorida com tamanho mínimo de seis polegadas;~~<br>~~operação por tecnologia sensível ao toque ou por botões e controles físicos equivalentes;~~<br>~~visualização simultânea de, no mínimo, quatro formas de onda;~~<br>~~interface com o usuário em português;~~<br>~~alça de transporte integrada ao equipamento;~~<br>~~indicação de funcionamento pela rede elétrica ou pela bateria;~~<br>~~indicação de bateria com carga baixa.~~<br><br>**~~6. Sistema de auxílio à RCP e feedback mensurado das compressões~~**<br>~~O equipamento deverá possuir sistema de auxílio à ressuscitação cardiopulmonar — RCP — com orientações audiovisuais em português, destinadas a apoiar o socorrista durante o atendimento.~~<br><br>~~A funcionalidade de feedback mensurado das compressões torácicas será considerada~~ **~~característica desejável, não constituindo requisito obrigatório~~**~~.~~<br><br>~~Quando disponível, o feedback deverá priorizar a mensuração da frequência e da profundidade das compressões torácicas, com orientações corretivas ao socorrista.~~ | Os comandos e as mensagens deverão estar em português. A operação poderá ocorrer por controles físicos, tela sensível ao toque ou combinação desses recursos.<br>Deverá possuir alça integrada para transporte e indicação da fonte de alimentação e da condição da bateria.<br><br>**6. Sistema de auxílio à RCP e feedback mensurado das compressões**<br>Deverá oferecer orientações de ressuscitação cardiopulmonar por áudio em português, com indicação das etapas do atendimento e apoio à execução das compressões.<br>A mensuração da frequência e da profundidade das compressões efetivamente realizadas será obrigatória, com orientação corretiva durante o atendimento, para pacientes adultos e pediátricos.<br>A mensuração deverá ter indicação de uso e desempenho documentados, com identificação dos perfis de pacientes abrangidos.<br>Todos os componentes necessários à utilização integral do recurso deverão ser entregues habilitados e incluídos no fornecimento, sem cobrança recorrente posterior.<br><br>**7 Características físicas e elétricas**<br>Deverá ser portátil, resistente às condições de transporte e vibração em ambulâncias e possuir grau de proteção mínimo IP44.<br>A alimentação por baterias recarregáveis deverá permitir substituição pelo usuário e indicação da carga disponível.<br>Cada conjunto operacional totalmente carregado deverá permitir pelo menos 120 desfibrilações na energia máxima OU 4 horas de monitorização de ECG, conforme condições de ensaio documentadas.<br>Deverá permitir alimentação em 110/220 V e recarga completa em até 5 horas.<br>Deverá possuir impressora térmica incorporada, com papel de largura mínima de 50 mm, para impressão dos exames e registros do atendimento.<br><br>**8 Armazenamento e transferência de dados**<br>Deverá registrar os exames, os eventos do atendimento, os choques, os alarmes e a evolução dos parâmetros monitorizados, com identificação temporal.<br>Deverá permitir recuperar os registros e transferi-los para computador ou sistema de análise, preservando o conteúdo e a identificação do atendimento. |

Assinado por 2 pessoas: CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO e ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF e informe o código E8E7-CA84-C353-62CF

| | | |
|---|---|---|
| | ~~Poderão ser disponibilizados adicionalmente recursos de identificação do tempo de interrupção das compressões, apresentação gráfica e cálculo da fração de compressões torácicas — CCF —, sem exigência cumulativa dessas funcionalidades ou de apresentação de todos os indicadores em tempo real, admitidas formas equivalentes de apresentação e análise posterior.~~<br><br>~~O feedback mensurado poderá ser realizado por sensor externo, eletrodo com tecnologia incorporada ou sistema integrado ao equipamento.~~<br><br>~~Quando essa funcionalidade integrar a configuração ofertada, sua indicação de uso, suas características e seu desempenho deverão estar documentados pelo fabricante.~~<br><br>~~Todos os sensores, cabos, interfaces, softwares, licenças, eletrodos específicos e demais componentes necessários ao funcionamento do feedback mensurado, quando ofertado, deverão acompanhar o equipamento, estar instalados ou habilitados para uso e não poderão depender de contratação ou pagamento recorrente posterior.~~<br><br>~~**7. Características físicas e elétricas**~~<br>~~O equipamento deverá possuir:~~<br>~~peso máximo de 7,5 kg, incluindo uma bateria, pás externas e cabo de ECG;~~<br>~~grau de proteção mínimo IP44;~~<br>~~bateria de lítio de fácil substituição pelo próprio usuário, sem utilização de ferramentas;~~<br>~~indicador do nível de carga na própria bateria;~~<br>~~autonomia mínima de quatro horas por bateria, em modo de monitorização, considerando uma bateria totalmente carregada, sem alimentação elétrica externa, conforme condições de ensaio documentadas pelo fabricante;~~<br>~~alimentação elétrica bivolt de 110 a 240 V, 60 Hz;~~<br>~~registrador térmico incorporado;~~<br>~~utilização de papel termossensível com largura mínima de 50 mm.~~<br><br>~~A documentação técnica deverá comprovar a autonomia mínima exigida, identificando as condições de ensaio, os parâmetros monitorizados e a configuração utilizada pelo fabricante.~~<br><br>~~Deverá ser informada, ainda, a capacidade de~~ | A transferência poderá ocorrer por conexão física, comunicação sem fio ou mídia removível. Todos os meios necessários à transferência, leitura e armazenamento deverão integrar a configuração ofertada sem necessidade de novas aquisições.<br><br>**9 Cardioversão sincronizada**<br>Deverá identificar a atividade ventricular no traçado de ECG, apresentar indicação de sincronismo e aplicar a descarga sincronizada quando comandada pelo operador.<br>O acionamento, a confirmação e o encerramento do sincronismo deverão seguir o funcionamento documentado pelo fabricante, com identificação clara do estado ativo do recurso.<br><br>**10 Monitorização e exame de ECG**<br>Deverá monitorar o traçado de ECG e a frequência cardíaca, com seleção de derivação, ajuste de apresentação e alarmes.<br>Deverá realizar ECG de 12 derivações, permitindo adquirir, visualizar, imprimir, armazenar e transferir o exame completo para análise posterior.<br>A documentação deverá informar as faixas de medição, a precisão e as condições de uso nos perfis adulto, pediátrico e neonatal. Deverá identificar e sinalizar alterações do ritmo e condições de falha ou perda de sinal.<br><br>**11 Monitorização da respiração**<br>Deverá apresentar a frequência respiratória e a curva respiratória, com alarmes configuráveis e indicação das condições que comprometam a medição.<br>A tecnologia utilizada deverá ser compatível com os perfis de pacientes atendidos e estar descrita na documentação do fabricante.<br><br>**12 Monitorização da oxigenação e do pulso**<br>Deverá apresentar a saturação periférica de oxigênio, a frequência de pulso, a curva pletismográfica e a indicação da qualidade do sinal, com alarmes visuais e sonoros ajustáveis.<br>Deverá permitir monitorização contínua em adultos, crianças e neonatos, com sensores indicados para cada perfil. A documentação deverá informar faixas, precisão e condições de medição, considerando os sensores efetivamente fornecidos.<br>Deverá dispor de recursos para reduzir artefatos de movimento e preservar a leitura em baixa perfusão, com desempenho e limitações documentados. |

Assinado por 2 pessoas: CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO e ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF e informe o código E8E7-CA84-C353-62CF

| | | |
|---|---|---|
| | ~~desfibrilação correspondente a uma bateria totalmente carregada, expressa em número de choques na energia máxima do equipamento, acompanhada das respectivas condições de ensaio declaradas pelo fabricante.~~<br><br>~~O fornecimento deverá contemplar duas baterias de lítio recarregáveis por equipamento, sendo uma instalada e outra destinada à reserva operacional, conforme previsto no tópico de acessórios.~~<br><br>**~~8. Armazenamento de dados~~**<br>~~O equipamento deverá possuir:~~<br>~~registro completo de eventos com traçado de ECG associado e, no mínimo, duas horas de ECG contínuo;~~<br>~~armazenamento de, no mínimo, 150 horas de tendências tabulares;~~<br>~~intervalo de armazenamento das tendências de um minuto.~~<br><br>**~~9. Cardioversão sincronizada~~**<br>~~O sistema de cardioversão deverá possuir:~~<br>~~sincronização pela onda R através do cabo de ECG;~~<br>~~tempo máximo de sincronização de 60 ms;~~<br>~~marcação da onda R na tela;~~<br>~~acionamento do sincronismo pelo usuário, por botão ou opção de menu;~~<br>~~descarga sincronizada por pás rígidas ou eletrodos multifunção;~~<br>~~desativação do sincronismo após a aplicação do choque sincronizado.~~<br><br>**~~10. Monitorização de ECG e eletrocardiografia de 12 derivações~~**<br>~~O equipamento deverá possuir sistema completo de ECG de 12 derivações, entregue habilitado e operacional.~~<br>~~Deverá permitir:~~<br>~~aquisição das 12 derivações;~~<br>~~visualização dos traçados;~~<br>~~análise;~~<br>~~impressão;~~<br>~~armazenamento;~~<br>~~transferência dos exames de ECG de 12 derivações por USB, cartão de memória, rede ou tecnologia equivalente;~~<br>~~medição da frequência cardíaca;~~<br>~~apresentação da curva de ECG;~~<br>~~análise do segmento ST;~~<br>~~análise dos intervalos QT e QTc.~~ | Os sensores e extensores deverão ser compatíveis com o equipamento e com a tecnologia de medição, com documentação que comprove a indicação de uso e o desempenho do conjunto.<br><br>**13 Monitorização da pressão arterial**<br>Deverá medir e apresentar as pressões sistólica, diastólica e média, permitindo medição por comando do operador e repetição automática em intervalos programáveis.<br>Deverá oferecer uma função que, por comando único, inicie aferições rápidas sucessivas, com repetição automática conforme as condições de segurança previstas pelo fabricante.<br>Deverá possuir manguitos adequados aos perfis adulto, pediátrico e neonatal e proteção contra pressão excessiva conforme o perfil selecionado. As faixas e as condições de operação deverão estar documentadas.<br><br>**14 Monitorização da ventilação por dióxido de carbono**<br>Deverá apresentar o valor numérico do dióxido de carbono ao final da expiração, a curva capnográfica em tempo real e a frequência respiratória.<br>A configuração fornecida deverá permitir uso em pacientes adultos, pediátricos e neonatais, intubados e não intubados, com sensores e consumíveis indicados para cada aplicação.<br>Serão aceitas tecnologias que realizem a medição no circuito respiratório ou por coleta de amostra, desde que preservem a medição e a segurança nos perfis previstos.<br><br>**15 Estimulação cardíaca externa**<br>Deverá realizar estimulação transcutânea por eletrodos adesivos, com funcionamento em frequência fixa e por demanda.<br>Deverá permitir ajustar a frequência e a intensidade da estimulação e apresentar os ajustes e a indicação dos estímulos, em condições adequadas às indicações de uso documentadas pelo fabricante.<br><br>**16 Desfibrilação semiautomática**<br>Deverá analisar automaticamente o ritmo cardíaco, indicar quando o choque for recomendado e realizar a carga, com disparo pelo operador.<br>Deverá impedir a liberação do choque quando a análise indicar ritmo sem indicação de desfibrilação e orientar o atendimento por mensagens em português.<br>O protocolo de análise e energia deverá ser validado |

Assinado por 2 pessoas: CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO e ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF e informe o código E8E7-CA84-C353-62CF

| | | |
|---|---|---|
| | ~~Deverá possuir monitorização do ECG através das pás externas reutilizáveis, com ganho compreendido entre 5 mm/mV — ×0,5 — e 40 mm/mV — ×4.~~<br><br>~~A faixa de medição da frequência cardíaca deverá compreender, no mínimo, 20 a 300 bpm para pacientes adultos. Para pacientes pediátricos e neonatais, deverão ser observadas as faixas de medição previstas e validadas pelo fabricante para esses perfis, devidamente comprovadas na documentação técnica do equipamento.~~<br><br>~~O equipamento deverá possuir sistema de análise de arritmias e alarmes audiovisuais, contemplando, no mínimo:~~<br>~~assistolia;~~<br>~~fibrilação ventricular;~~<br>~~taquicardia ventricular;~~<br>~~bradicardia;~~<br>~~taquicardia.~~<br>~~Serão admitidas as classificações, nomenclaturas e tecnologias equivalentes adotadas pelo fabricante, desde que preservadas as funcionalidades de identificação e sinalização das condições exigidas.~~<br><br>**~~11. Monitorização da respiração~~**<br>~~O equipamento deverá possuir:~~<br>~~monitorização da respiração por tecnologia de bioimpedância transtorácica através do cabo de ECG;~~<br>~~apresentação numérica da frequência respiratória;~~<br>~~apresentação da curva respiratória.~~<br><br>**~~12. Monitorização de $SpO_2$~~**<br>~~O sistema de oximetria deverá possuir:~~<br>~~visualização da curva pletismográfica;~~<br>~~indicação numérica da saturação de oxigênio;~~<br>~~indicação numérica da frequência de pulso;~~<br>~~faixa de medição de $SpO_2$ de 20% a 100%;~~<br>~~faixa de medição da frequência de pulso de 30 a 250 bpm;~~<br>~~alarmes visuais e sonoros para $SpO_2$ e frequência de pulso;~~<br>~~limites máximos e mínimos programáveis pelo operador.~~<br><br>~~O sistema deverá apresentar precisão da $SpO_2$ de ff12 pontos percentuais ou melhor para pacientes adultos e pediátricos e de ff13 pontos percentuais ou melhor para pacientes neonatais, na faixa de saturação de 70% a 100%, conforme condições de ensaio e especificações~~ | para adultos e crianças, conforme as instruções de uso e as diretrizes vigentes de ressuscitação.<br><br>**17 Acessórios**<br>Cada equipamento deverá ser entregue com os seguintes componentes compatíveis com a configuração ofertada.<br>• 01 par de pás rígidas para adultos e crianças.<br>• 01 cabo para conexão dos eletrodos de desfibrilação e estimulação.<br>• 05 pares de eletrodos multifunção adulto / pediátrico e 02 pares pediátrico / neonatal, conforme indicação de uso.<br>• 01 cabo de monitorização de ECG e 01 conjunto completo para ECG de 12 derivações.<br>• 01 sensor de oximetria adulto/pediátrico e 01 sensor neonatal, com os extensores necessários.<br>• 01 mangueira de pressão e manguitos para pacientes neonatais, pediátricos, adultos e adultos obesos, conforme tamanhos disponíveis para o modelo.<br>• 05 conjuntos de capnografia para intubados e 05 para não intubados, adequados aos perfis atendidos.<br>• 02 conjuntos de alimentação recarregável, sendo um operacional e outro de reserva.<br>• 01 suporte de fixação veicular, 01 cabo de alimentação e 10 rolos de papel.<br>Cada conjunto de alimentação corresponderá à composição de baterias necessária ao funcionamento e à autonomia exigidos, identificada na proposta. A reserva deverá permitir repor essa capacidade operacional.<br>Deverão acompanhar o equipamento todos os sensores, cabos, interfaces, softwares, licenças, eletrodos específicos e demais componentes necessários à utilização integral da mensuração das compressões, sem cobrança recorrente posterior.<br><br>Os acessórios deverão abranger as funções exigidas e observar a compatibilidade e as indicações de uso documentadas.<br><br>**18 Documentação técnica**<br>A proposta deverá identificar fabricante, modelo, configuração, funções habilitadas, acessórios e composição dos conjuntos de alimentação.<br>Catálogo, manual, ficha técnica ou documento oficial do fabricante deverá permitir verificar o atendimento a cada função exigida, os perfis de pacientes, as faixas e a precisão das medições, o protocolo de energia, a autonomia e as respectivas condições de ensaio. |

Assinado por 2 pessoas: CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO e ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF e informe o código E8E7-CA84-C353-62CF

| | | |
|---|---|---|
| | ~~oficiais do fabricante, considerando os sensores efetivamente fornecidos.~~<br><br>~~A documentação técnica deverá permitir verificar a precisão declarada para os diferentes perfis de pacientes e os respectivos sensores.~~<br><br>~~A indicação numérica e gráfica do índice de perfusão será considerada característica desejável, não constituindo requisito obrigatório.~~<br><br>~~Os sensores deverão ser originais ou expressamente homologados ou validados pelo fabricante do equipamento ou da tecnologia ofertada, assegurados o mesmo desempenho e a plena compatibilidade funcional.~~<br><br>~~Quando o sensor necessitar de cabo extensor, este deverá acompanhar o equipamento.~~<br><br>**~~13. Monitorização de pressão arterial não invasiva — PNI~~**<br>~~O sistema de PNI deverá apresentar:~~<br>~~- pressão arterial sistólica — PAS;~~<br>~~- pressão arterial diastólica — PAD;~~<br>~~- pressão arterial média — PAM.~~<br>~~Deverá possuir os seguintes modos de medição:~~<br>~~- manual;~~<br>~~- automático;~~<br>~~- STAT.~~<br>~~As faixas de medição deverão ser compatíveis com a utilização em pacientes adultos, pediátricos e neonatais, conforme as normas técnicas aplicáveis, sem exigência de limites inferiores fixos.~~<br><br>~~Deverá possuir:~~<br>~~- intervalo de medidas automáticas ajustável até, no mínimo, 60 minutos;~~<br>~~- proteção contra pressão excessiva, conforme o tipo de paciente adulto, pediátrico ou neonatal.~~<br><br>**~~14. Monitorização de capnografia~~**<br>~~O sistema de capnografia deverá utilizar tecnologia sidestream de baixo fluxo ou tecnologia equivalente e possuir:~~<br>~~- apresentação da curva de capnografia em tempo real;~~<br>~~- apresentação numérica do dióxido de carbono ao final da expiração — $EtCO_2$;~~<br>~~- apresentação numérica da frequência respiratória;~~<br>~~- utilização em pacientes adultos, pediátricos e~~ | Deverão ser fornecidos manual em português e todos os cabos, interfaces, softwares e licenças necessários às funções e à consulta dos registros, habilitados e incluídos no preço, sem pagamento recorrente posterior.<br>A mesma condição se aplica aos recursos desejáveis que integrarem a configuração ofertada.<br><br>**19 Segurança e regularização**<br>Deverá possuir regularização sanitária vigente na Anvisa e certificação de conformidade compulsória aplicável à categoria, emitida por organismo acreditado pelo Inmetro e abrangendo o modelo ou a família ofertada.<br>O conjunto entregue deverá atender às normas de segurança elétrica, compatibilidade eletromagnética e desempenho aplicáveis aos desfibriladores cardíacos e módulos de monitorização fornecidos.<br><br>**20 Garantia**<br>Deverá possuir garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, contada do recebimento definitivo, abrangendo o equipamento, os conjuntos de baterias, carregadores, cabos e sensores reutilizáveis, módulos, impressora, suportes e demais componentes permanentes fornecidos.<br><br>**21 Assistência técnica**<br>A contratada deverá assegurar assistência técnica durante a garantia, incluindo suporte operacional, manutenção corretiva e reposição das peças necessárias à correção dos defeitos cobertos.<br>A proposta deverá informar os canais de atendimento e a estrutura responsável pela assistência, conforme as condições de regularização e manutenção do equipamento. |

Assinado por 2 pessoas: CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO e ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF e informe o código E8E7-CA84-C353-62CF

| | | |
|---|---|---|
| | ~~neonatais;~~<br>~~utilização em pacientes intubados e não intubados.~~<br><br>~~**15. Marca-passo externo não invasivo**~~<br>~~O sistema de marca-passo externo não invasivo deverá permitir:~~<br>~~estimulação em modo fixo;~~<br>~~estimulação por demanda;~~<br>~~ajuste da frequência de estimulação;~~<br>~~ajuste da corrente de estimulação.~~<br><br>~~As faixas de ajuste deverão ser compatíveis com a utilização clínica prevista e com as especificações validadas pelo fabricante, devidamente comprovadas na documentação técnica do equipamento.~~<br><br>~~**16. Desfibrilação externa automática — DEA**~~<br>~~O modo DEA deverá utilizar protocolo de energia bifásica conforme o algoritmo validado pelo fabricante e operar de acordo com as diretrizes AHA e/ou ERC vigentes, contemplando utilização adulta e pediátrica.~~<br>~~Deverá permitir série de um, dois ou três choques, conforme configuração e protocolo validado pelo fabricante.~~<br><br>~~**17. Acessórios mínimos**~~<br>~~Cada equipamento deverá acompanhar, no mínimo:~~<br>~~01 par de pás rígidas intercambiáveis para utilização adulta e pediátrica;~~<br>~~01 cabo para conexão de eletrodos multifunção e marca-passo;~~<br>~~05 pares de eletrodos multifunção adulto/pediátrico para pacientes acima de 25 kg;~~<br>~~02 pares de eletrodos multifunção pediátrico/neonatal para pacientes abaixo de 25 kg;~~<br>~~01 cabo de ECG de cinco vias para pacientes adultos e pediátricos;~~<br>~~01 conjunto completo de cabos, acessórios e licenças para ECG de 12 derivações;~~<br>~~01 sensor de $SpO_2$ tipo clipe adulto/pediátrico;~~<br>~~01 sensor de $SpO_2$ tipo Y neonatal;~~<br>~~01 mangueira de PNI;~~<br>~~01 manguito de PNI de cada tamanho neonatal disponibilizado pelo fabricante;~~<br>~~01 manguito de PNI pediátrico;~~<br>~~01 manguito de PNI adulto;~~<br>~~01 manguito de PNI adulto obeso;~~<br>~~05 conjuntos de consumíveis de capnografia para pacientes intubados;~~<br>~~05 conjuntos de consumíveis de capnografia para~~ | |



Assinado por 2 pessoas: CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO e ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF e informe o código E8E7-CA84-C353-62CF

| | | |
|---|---|---|
| | ~~pacientes não intubados;~~<br>~~02 baterias de lítio recarregáveis, sendo uma instalada no equipamento e outra destinada à reserva operacional;~~<br>~~01 base ou suporte de fixação veicular para ambulância;~~<br>~~01 cabo de alimentação elétrica;~~<br>~~10 rolos de papel termossensível;~~<br>~~demais acessórios necessários ao completo funcionamento de todas as funções especificadas como obrigatórias.~~<br><br>~~Quando a configuração ofertada incluir feedback mensurado de RCP, deverão acompanhar o equipamento todos os sensores, cabos, interfaces, softwares, licenças, eletrodos específicos e demais componentes necessários à utilização integral do recurso, conforme as características documentadas pelo fabricante, sem cobrança recorrente posterior.~~<br><br>~~Quando a tecnologia de feedback de RCP utilizar eletrodos multifunção com sensor incorporado, os eletrodos adultos fornecidos deverão ser compatíveis com o recurso, sem duplicidade de fornecimento.~~<br><br>~~Os consumíveis de capnografia deverão ser compatíveis com a configuração ofertada e adequados aos perfis adulto, pediátrico e neonatal, conforme sua indicação de uso.~~<br><br>**~~18. Documentação técnica~~**<br>~~A proposta deverá ser acompanhada de catálogo, manual, ficha técnica ou documento oficial do fabricante que permita comprovar as características exigidas.~~<br>~~O equipamento deverá ser acompanhado de manual de operação em português.~~<br>~~A documentação deverá identificar claramente:~~<br>~~marca;~~<br>~~fabricante;~~<br>~~modelo;~~<br>~~configuração ofertada;~~<br>~~módulos e funções habilitados;~~<br>~~faixas e parâmetros de monitorização;~~<br>~~precisão da $SpO_2$ nos diferentes perfis de pacientes;~~<br>~~algoritmo de energia bifásica;~~<br>~~sistema de feedback mensurado de RCP, quando ofertado, com identificação de suas funcionalidades, indicação de uso, desempenho e componentes necessários;~~<br>~~tecnologia de capnografia e apresentação numérica do~~ | |



Assinado por 2 pessoas: CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO e ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF e informe o código E8E7-CA84-C353-62CF

| | | |
|---|---|---|
| | ~~$EtCO_2$;~~<br>~~autonomia e configuração das baterias;~~<br>~~condições de ensaio utilizadas para comprovação da autonomia mínima;~~<br>~~capacidade de desfibrilação, expressa em número de choques na energia máxima por bateria totalmente carregada, com identificação das respectivas condições de ensaio;~~<br>~~grau de proteção;~~<br>~~sistema de fixação veicular;~~<br>~~acessórios e consumíveis integrantes do fornecimento.~~<br>~~Sempre que qualquer função exigida depender de software, licença, cabo, adaptador, interface ou componente adicional, todos os elementos necessários deverão acompanhar o equipamento, estar instalados ou habilitados para uso e não poderão depender de contratação ou pagamento recorrente posterior.~~<br>~~A mesma condição será aplicada às funcionalidades desejáveis que efetivamente integrarem a configuração ofertada.~~<br><br>**~~19. Segurança e regularização~~**<br>~~O equipamento deverá possuir regularização sanitária vigente na ANVISA e certificado de conformidade válido, emitido por Organismo de Certificação de Produto — OCP — acreditado pelo Inmetro, abrangendo o modelo ou a família do equipamento ofertado e observando as normas técnicas compulsórias aplicáveis à sua categoria.~~<br>~~Deverá atender à ABNT NBR IEC 60601-1 e à ABNT NBR IEC 60601-2-4, ou às versões vigentes das normas nacionais equivalentes aplicáveis à categoria do equipamento.~~<br><br>**~~20. Garantia~~**<br>~~O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, contada a partir do recebimento definitivo.~~<br>~~A garantia deverá abranger o equipamento, as baterias, os carregadores, os módulos, o registrador, o sistema de fixação veicular e os demais componentes permanentes fornecidos.~~<br><br>**~~21. Assistência técnica~~**<br>~~A contratada deverá assegurar assistência técnica para o equipamento durante o período de garantia, diretamente pelo fabricante ou por empresa por ele autorizada, incluindo suporte técnico, manutenção corretiva e fornecimento das peças necessárias à correção dos defeitos cobertos pela garantia.~~ | |

Assinado por 2 pessoas: CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO e ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF e informe o código E8E7-CA84-C353-62CF

| | | |
|---|---|---|
| | ~~A proposta deverá informar os canais para solicitação da assistência técnica.~~<br>~~04 CARDIOVERSOR BIFÁSICO COM MONITOR MULTIPARAMÉTRICO MARCA PASSO E DEA~~ | |

| | **Onde se lê:** | **Leia-se:** |
|---|---|---|
| **30** | **DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO – DEA**<br><br>~~Desfibrilador externo automático portátil, destinado ao atendimento de pacientes adultos e pediátricos, adequado ao uso em ambulâncias, atendimento pré-hospitalar e ambientes de urgência e emergência.~~<br><br>~~**1. Forma de onda e energia**~~<br>~~O equipamento deverá possuir:~~<br>~~• forma de onda bifásica;~~<br>~~• níveis de energia compatíveis com o algoritmo validado pelo fabricante e com as diretrizes vigentes de ressuscitação, com capacidade máxima adulta de, no mínimo, 200 J, admitindo-se capacidades máximas superiores;~~<br>~~• compensação automática da impedância torácica do paciente;~~<br>~~• protocolo específico para pacientes adultos;~~<br>~~• protocolo específico para pacientes pediátricos;~~<br>~~• redução ou ajuste da energia para utilização pediátrica por meio de eletrodos específicos, botão, chave, reconhecimento automático ou outro sistema seguro desenvolvido pelo fabricante. Não será exigido valor fixo de energia inicial ou máxima, desde que o equipamento permita a aplicação segura e adequada dos protocolos de desfibrilação automática para pacientes adultos e pediátricos.~~<br><br>~~**2. Análise e operação**~~<br>~~O equipamento deverá possuir:~~<br>~~• algoritmo automático de análise do ritmo cardíaco;~~<br>~~• identificação automática da necessidade de aplicação do choque;~~<br>~~• análise automática da impedância torácica;~~<br>~~• funcionamento semiautomático;~~<br>~~• análise do ritmo e carregamento realizados automaticamente;~~<br>~~• disparo do choque pelo operador, quando indicado;~~<br>~~• sistema de segurança que impeça a aplicação do choque quando não indicado;~~<br>~~• descarga automática da energia armazenada quando o choque não for aplicado dentro do período definido pelo fabricante;~~<br>~~• interface simples e intuitiva;~~ | **DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO**<br><br>Equipamento portátil para desfibrilação semiautomática de pacientes adultos e pediátricos, destinado ao atendimento pré-hospitalar e ao uso em ambulâncias.<br><br>**1 Forma de onda e energia**<br>Deverá aplicar choque bifásico, com energia e sequência de aplicação adequadas aos protocolos validados pelo fabricante para adultos e crianças.<br>Deverá avaliar a impedância torácica e ajustar a aplicação do choque. A seleção do perfil pediátrico e a redução de energia poderão ocorrer por eletrodos próprios, comando no equipamento ou outra solução segura documentada.<br>A documentação deverá identificar a energia aplicada e as condições de funcionamento em cada perfil.<br><br>**2 Análise e operação**<br>Deverá analisar automaticamente o ritmo cardíaco, identificar a indicação de desfibrilação e realizar a carga, cabendo ao operador acionar o choque quando recomendado.<br>Deverá impedir a liberação do choque para ritmos sem indicação e descarregar internamente a energia quando o choque for cancelado ou permanecer sem aplicação.<br>Deverá orientar as etapas do atendimento por voz em português e apresentar informações visuais de operação.<br>O algoritmo deverá ter desempenho de identificação de ritmos documentado para adultos e crianças, conforme as normas e diretrizes aplicáveis.<br><br>**3 Interface e informações**<br>Deverá apresentar instruções de operação e indicar a condição de funcionamento, a carga da bateria, o número de choques e o tempo de atendimento.<br>A indicação visual poderá utilizar tela, pictogramas ou indicadores identificados, com acompanhamento por mensagens de voz em português.<br>A energia aplicada em cada choque deverá estar disponível ao operador no equipamento ou no registro exportável do atendimento, com identificação do |



Assinado por 2 pessoas: CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO e ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF e informe o código E8E7-CA84-C353-62CF

| | | |
|---|---|---|
| | ~~• instruções visuais e sonoras em português. O modo DEA deverá operar de acordo com as diretrizes vigentes da American Heart Association — AHA — e/ou do European Resuscitation Council — ERC. O algoritmo de detecção de ritmos chocáveis e não chocáveis deverá apresentar desempenho adequado para pacientes adultos e pediátricos, conforme documentação oficial do fabricante.~~<br><br>**~~3. Interface e informações operacionais~~**<br>~~O equipamento deverá possuir:~~<br>~~• display LCD, OLED ou tecnologia equivalente;~~<br>~~• apresentação de instruções passo a passo;~~<br>~~• indicação da condição operacional;~~<br>~~• indicação do nível ou condição da bateria;~~<br>~~• indicação da energia aplicada;~~<br>~~• indicação do número de choques realizados;~~<br>~~• indicação do tempo de atendimento ou funcionamento;~~<br>~~• mensagens por texto e voz em português;~~<br>~~• tempo de análise e preparação para o choque compatível com o atendimento rápido de emergências.~~<br><br>**~~4. Sistema de auxílio e feedback de RCP~~**<br>~~O equipamento deverá possuir sistema de auxílio e feedback de ressuscitação cardiopulmonar — RCP — em tempo real, destinado a orientar o socorrista durante as compressões torácicas. O sistema deverá fornecer, no mínimo:~~<br>~~• informação ou orientação sobre a frequência das compressões;~~<br>~~• informação ou orientação sobre a profundidade das compressões;~~<br>~~• comandos visuais e/ou sonoros para correção da qualidade da RCP;~~<br>~~• registro das métricas de RCP na memória do equipamento. O feedback poderá ser realizado por sensor externo, eletrodos com tecnologia incorporada, acelerômetro, sistema integrado ao equipamento ou solução equivalente desenvolvida pelo fabricante. Todos os sensores, eletrodos específicos, cabos, interfaces, softwares, licenças e demais componentes necessários ao funcionamento do feedback de RCP deverão acompanhar o equipamento, estar instalados ou habilitados para uso e não poderão depender de contratação ou pagamento recorrente posterior para a funcionalidade exigida.~~<br><br>**~~5. Autotestes e prontidão operacional~~**<br>~~O equipamento deverá realizar autotestes automáticos~~ | evento correspondente.<br>Será desejável a apresentação do traçado de ECG durante o atendimento.<br><br>**4 Orientação à ressuscitação cardiopulmonar**<br>Deverá fornecer orientações de ressuscitação cardiopulmonar por áudio em português, incluindo instruções para realizar as compressões e informar as etapas e pausas previstas no protocolo.<br>Poderá utilizar sinais sonoros para orientar o ritmo das compressões.<br>A mensuração da frequência e da profundidade das compressões efetivamente realizadas será obrigatória, com orientações corretivas durante o atendimento, para pacientes adultos e pediátricos.<br>Essa mensuração deverá ter indicação de uso e desempenho documentados para pacientes adultos e pediátricos, com fornecimento de todos os componentes necessários ao funcionamento integral do recurso, sem cobrança recorrente posterior.<br><br>**5 Autotestes e prontidão**<br>Deverá verificar automaticamente e de forma periódica a bateria, os circuitos internos e o software, por autoteste ou sistema equivalente, e indicar ao usuário a condição de prontidão.<br>A ausência ou a conexão inadequada dos eletrodos deverá ser detectada automaticamente ao preparar ou iniciar o atendimento, com aviso ao operador antes da análise do ritmo ou da aplicação do choque.<br>O sistema obrigatório de feedback mensurado da RCP também deverá ser abrangido pela verificação de prontidão, conforme a tecnologia do fabricante.<br><br>**6 Memória e transferência dos registros**<br>Deverá possuir memória para pelo menos cinco horas contínuas de ECG, com registro dos eventos, dos choques e da sequência temporal do atendimento.<br>Deverá permitir transferir os registros para computador ou sistema de análise, por meio físico, comunicação sem fio ou mídia removível, preservando a identificação do atendimento.<br>Deverá registrar as métricas de frequência e profundidade das compressões obtidas pelo sistema obrigatório de feedback mensurado da RCP, permitindo sua consulta ou transferência junto aos demais dados do atendimento.<br>Os componentes e as licenças necessários à transferência, ao armazenamento e à visualização deverão acompanhar o equipamento, habilitados e sem |

Assinado por 2 pessoas: CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO e ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF e informe o código E8E7-CA84-C353-62CF

| | | |
|---|---|---|
| | ~~e periódicos para verificação de, no mínimo:~~<br>~~• bateria;~~<br>~~• circuitos internos;~~<br>~~• software;~~<br>~~• eletrodos conectados;~~<br>~~• presença, condição ou validade dos eletrodos, quando essa função estiver disponível;~~<br>~~• sistema de feedback de RCP, quando tecnicamente verificável pelo autoteste. Deverá possuir indicador visual de prontidão ou sistema equivalente que permita verificar, sem necessidade de acionamento completo, se o equipamento está apto para utilização.~~<br><br>~~**6. Memória e transferência de dados**~~<br>~~O equipamento deverá possuir memória interna para registro de, no mínimo:~~<br>~~• eventos do atendimento;~~<br>~~• ritmos cardíacos analisados;~~<br>~~• choques aplicados;~~<br>~~• data e horário;~~<br>~~• frequência das compressões torácicas;~~<br>~~• profundidade das compressões;~~<br>~~• períodos de interrupção da RCP;~~<br>~~• demais métricas disponibilizadas pelo sistema de feedback. Deverá permitir a transferência dos dados para computador por USB, Wi- Fi, Bluetooth, infravermelho, cartão de memória ou tecnologia equivalente. Todos os cabos, interfaces, softwares e licenças necessários à transferência, ao armazenamento e à visualização dos dados deverão acompanhar o equipamento, estar instalados ou habilitados para uso e não poderão depender de contratação ou pagamento recorrente posterior para as funcionalidades exigidas.~~<br><br>~~**7. Alimentação e autonomia**~~<br>~~O equipamento deverá possuir bateria removível e substituível pelo usuário, sem necessidade de ferramentas, admitindo-se:~~<br>~~• bateria recarregável; ou~~<br>~~• bateria primária não recarregável. Cada bateria ou conjunto de baterias deverá proporcionar autonomia mínima correspondente a:~~<br>~~• 150 choques na maior energia utilizada pelo modo DEA; ou~~<br>~~• cinco horas de funcionamento contínuo. A substituição deverá ser realizada rapidamente em ambiente operacional, sem necessidade de encaminhamento do equipamento à assistência técnica.~~ | pagamento recorrente posterior.<br><br>**7 Alimentação e autonomia**<br>Deverá possuir alimentação por bateria recarregável, substituível pelo usuário e com carregamento externo ao equipamento.<br>Cada conjunto operacional de baterias deverá permitir, sem troca ou recarga, no mínimo 150 choques na energia máxima e 5 horas de monitorização contínua, conforme os ensaios e as condições de uso documentados pelo fabricante.<br>Deverá indicar a carga disponível e avisar quando for necessária a recarga ou a substituição.<br><br>**8 Transporte e proteção**<br>Deverá ter peso máximo de 3,5 kg com a alimentação operacional instalada e grau de proteção mínimo IP55.<br>Deverá possuir estrutura portátil e resistente às condições de uso em ambulância, com meio de empunhadura ou transporte.<br><br>**9 Acessórios**<br>Deverão acompanhar cada equipamento os componentes compatíveis com a configuração ofertada.<br>• 01 bolsa de transporte.<br>• 02 conjuntos de alimentação recarregável, sendo um operacional e outro de reserva, cada qual com a autonomia exigida.<br>• 10 pares de eletrodos adesivos adultos e 02 pares pediátricos, em embalagem individual ou original, com validade remanescente mínima de 12 meses no recebimento definitivo.<br>• 01 sensor de RCP para feedback, acoplado às pás adultas ou fornecido separadamente com cabo de interconexão ao equipamento; se o sensor descartável for acoplado às pás, deverão ser fornecidas unidades suficientes para o processo, sem custo adicional;<br>• 01 carregador externo, com alimentação compatível com a rede local, e os cabos e adaptadores necessários.;<br>• 01 licença de software, sem custo adicional, para transferência, armazenamento e visualização dos dados em computador, incluindo ECG, frequência cardíaca, métricas da RCP, choques realizados e eventos críticos;<br>• cabos, interfaces e demais componentes necessários ao funcionamento completo do equipamento e das funções especificadas.<br>Todos os eletrodos deverão ser compatíveis com o equipamento e fornecidos em embalagem original ou individual, com prazo de validade remanescente |

Assinado por 2 pessoas: CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO e ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF e informe o código E8E7-CA84-C353-62CF

| | | |
|---|---|---|
| | ~~**8. Características físicas e proteção**~~<br>~~O equipamento deverá possuir:~~<br>~~• peso máximo de 3,5 kg, incluindo a bateria instalada;~~<br>~~• grau de proteção mínimo IP55 ou superior;~~<br>~~• estrutura portátil e adequada ao uso em ambulâncias e no atendimento pré-hospitalar;~~<br>~~• alça, empunhadura ou sistema equivalente para transporte.~~<br><br>~~**9. Acessórios mínimos**~~<br>~~Cada equipamento deverá acompanhar, no mínimo:~~<br>~~• 01 bolsa resistente e lavável para transporte;~~<br>~~• 02 conjuntos de bateria compatíveis, sendo um instalado e outro destinado a reserva operacional;~~<br>~~• 10 pares de eletrodos adesivos compatíveis para utilização em pacientes adultos;~~<br>~~• 02 pares de eletrodos adesivos compatíveis para utilização em pacientes pediátricos;~~<br>~~• 01 conjunto completo de sensores, dispositivos, cabos, eletrodos específicos ou componentes necessários ao feedback de RCP;~~<br>~~• 01 conjunto de cabos ou interfaces necessários à transferência dos dados;~~<br>~~• software e respectivas licenças necessários à transferência, ao armazenamento e à visualização dos dados;~~<br>~~• demais componentes indispensáveis ao funcionamento completo do equipamento e das funcionalidades exigidas. Serão admitidos eletrodos universais para utilização adulta e pediátrica, desde que o equipamento possua sistema seguro de redução ou ajuste da energia conforme o perfil do paciente. Todos os eletrodos adesivos deverão ser fornecidos em embalagens individuais ou originais do fabricante, com prazo de validade remanescente mínimo de 12 meses na data do recebimento definitivo. Quando o equipamento utilizar bateria recarregável, deverão ser fornecidos:~~<br>~~• 02 baterias recarregáveis;~~<br>~~• 01 carregador externo bivolt automático;~~<br>~~• fontes, cabos e adaptadores necessários à recarga. Quando utilizar bateria primária não recarregável, deverão ser fornecidos dois conjuntos novos, com plena capacidade operacional e prazo de validade adequado.~~<br><br>~~**10. Regularização, conformidade, documentação, garantia e assistência técnica**~~<br>~~O equipamento deverá possuir:~~ | mínimo de 12 meses na data do recebimento definitivo.<br><br>**10 Regularização documentação garantia e assistência**<br>Deverá possuir regularização sanitária vigente na Anvisa e certificação compulsória aplicável, emitida por organismo acreditado pelo Inmetro e abrangendo o modelo ou a família ofertada.<br>A documentação do fabricante deverá identificar modelo, configuração, indicação de uso, funções, autonomia, condições de ensaio, acessórios e limitações. Deverá acompanhar manual em português.<br>A garantia será de pelo menos 12 meses contra defeitos de fabricação, contados do recebimento definitivo, abrangendo o equipamento e os componentes permanentes fornecidos, inclusive baterias e carregador.<br>A contratada deverá assegurar assistência técnica no Brasil durante a garantia e informar os canais e a estrutura de atendimento. |

Assinado por 2 pessoas: CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO e ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF e informe o código E8E7-CA84-C353-62CF

| | | |
|---|---|---|
| | ~~• regularização sanitária vigente na ANVISA;~~<br>~~• certificado de conformidade válido, emitido por Organismo de Certificação de Produto — OCP — acreditado pelo Inmetro, abrangendo o modelo ou a família do equipamento ofertado e observando as normas técnicas compulsórias aplicáveis à sua categoria;~~<br>~~• conformidade com a ABNT NBR IEC 60601-1 e a ABNT NBR IEC 60601-2-4, ou versões supervenientes aplicáveis;~~<br>~~• manual de operação em português;~~<br>~~• garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação;~~<br>~~• assistência técnica disponível no Brasil durante o período de garantia, diretamente pelo fabricante ou por empresa por ele autorizada, incluindo suporte técnico, manutenção corretiva e fornecimento das peças necessárias à correção dos defeitos cobertos pela garantia. A proposta deverá informar os canais para solicitação da assistência técnica. A garantia deverá abranger o equipamento, as baterias, o carregador e os demais componentes permanentes fornecidos. A proposta deverá indicar expressamente marca, fabricante, modelo e configuração ofertada e ser acompanhada de catálogo, manual, ficha técnica ou documentação oficial do fabricante que permita verificar o atendimento às características exigidas. Não será suficiente a simples reprodução do texto do edital sem a identificação da configuração efetivamente ofertada.~~ | |

| | **Onde se lê:** | **Leia-se:** |
|---|---|---|
| **122** | **VENTILADOR PULMONAR DE TRANSPORTE ADULTO, PEDIÁTRICO E NEONATAL, COM SISTEMAS DE FIXAÇÃO VEICULAR, PARA MACA E PAREDE**<br><br>~~Ventilador pulmonar portátil, destinado à ventilação invasiva e não invasiva de pacientes adultos, pediátricos e neonatais durante atendimentos de emergência, transporte em ambulâncias e deslocamentos intra-hospitalares, com compensação de fugas.~~<br>~~**1. Modos ventilatórios**~~<br>~~Deverá possuir, no mínimo:~~<br>~~ventilação controlada e assistida a volume;~~<br>~~ventilação controlada e assistida a pressão;~~<br>~~ventilação mandatória intermitente sincronizada — SIMV;~~<br>~~ventilação com pressão de suporte;~~<br>~~pressão positiva contínua nas vias aéreas — CPAP;~~ | **VENTILADOR PULMONAR DE TRANSPORTE ADULTO PEDIÁTRICO E NEONATAL**<br><br>Ventilador portátil para suporte respiratório invasivo e não invasivo de adultos, crianças e neonatos em situações de emergência e durante transporte intra-hospitalar e em ambulâncias.<br>A configuração entregue deverá abranger os perfis declarados nas instruções de uso, com controle, entrega e monitorização da ventilação adequados a cada perfil.<br><br>**1 Formas de ventilação**<br>Deverá permitir ventilação controlada e assistida por volume e por pressão, ciclos mandatórios sincronizados com a respiração espontânea e apoio à respiração espontânea por pressão inspiratória e pressão positiva contínua.<br>Deverá permitir ventilação não invasiva com |



Assinado por 2 pessoas: CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO e ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF e informe o código E8E7-CA84-C353-62CF

| | | |
|---|---|---|
| | ~~ventilação não invasiva — VNI;~~<br>~~ventilação de apneia nos modos espontâneos, inclusive CPAP;~~<br>~~recursos específicos para ventilação invasiva e não invasiva de pacientes neonatais.~~<br>**~~2. Monitorização~~**<br>~~Deverá apresentar em tela digital, no mínimo:~~<br>~~pressão das vias aéreas;~~<br>~~volume corrente expiratório, inclusive para volumes inferiores a 20 mL durante a ventilação neonatal;~~<br>~~volume minuto expiratório;~~<br>~~frequência respiratória;~~<br>~~PEEP;~~<br>~~condição ou nível de carga da bateria.~~<br>~~concentração medida de oxigênio — $FiO_2$, por sistema integrado ao ventilador ou por dispositivo externo compatível, original ou expressamente homologado pelo fabricante, fornecido com o equipamento;~~<br>~~Quando disponíveis no modelo ofertado, deverão ser apresentados também:~~<br>~~informação sobre fuga do circuito;~~<br>~~demais parâmetros ventilatórios relevantes.~~<br>**~~3. Controles e parâmetros ventilatórios~~**<br>~~O equipamento deverá possuir:~~<br>~~ajuste e entrega de volume corrente em faixa compatível com pacientes neonatais, pediátricos e adultos, incluindo volumes inferiores a 20 mL para pacientes neonatais, com limite superior mínimo de 2.000 mL;~~<br>~~tempo inspiratório ajustável, compreendendo no mínimo 0,25 a 5 segundos;~~<br>~~frequência respiratória ajustável de 2 a 80 ciclos por minuto ou faixa equivalente;~~<br>~~sensibilidade inspiratória ajustável por fluxo e/ou pressão;~~<br>~~concentração de oxigênio ajustável em faixa que inclua valores próximos ao ar ambiente e alcance 100%, preferencialmente de 21% a 100%, ou faixa equivalente tecnicamente justificada;~~<br>~~PEEP e CPAP ajustáveis de 0 a 20 $cmH_2O$ ou faixa equivalente;~~<br>~~pausa inspiratória ajustável por período mínimo de 5 segundos;~~<br>~~pressão de suporte ajustável em faixa ampliada, ou faixa equivalente tecnicamente justificada pelo fabricante;~~<br>~~pressão controlada ou assistida ajustável em faixa mínima de 5 a 60 $cmH_2O$;~~<br>~~comando de inspiração manual;~~<br>~~modo de espera ou standby.~~ | compensação de fugas e dispor de suporte ventilatório de segurança quando ocorrer apneia durante modos espontâneos.<br>As funções deverão estar habilitadas para os perfis de pacientes previstos, com descrição do funcionamento e das limitações nas instruções de uso.<br><br>**2 Monitorização**<br>Deverá apresentar pressão das vias aéreas, volume corrente e volume minuto expirados, frequência respiratória, pressão ao final da expiração e condição da bateria.<br>Deverá medir a concentração de oxigênio entregue por sistema integrado ou dispositivo compatível incluído no fornecimento, com apresentação da leitura e alarmes.<br>A medição dos volumes deverá ser adequada à indicação neonatal. A documentação deverá informar a precisão e as condições de medição com os circuitos e sensores efetivamente fornecidos.<br><br>**3 Controles ventilatórios**<br>Deverá permitir os seguintes ajustes, conforme as modalidades disponíveis.<br>• Pressão controlada de 1 a 60 $cmH_2O$.<br>• Concentração de oxigênio de 21% a 100%.<br>• Pressão positiva ao final da expiração de 0 a 40 $cmH_2O$.<br>Deverá permitir ajustar volume corrente, frequência respiratória, tempo inspiratório, apoio inspiratório e sensibilidade de disparo em condições adequadas aos perfis adulto, pediátrico e neonatal.<br>Deverá dispor de comando de inspiração manual e permitir pausas para avaliação da ventilação e da mecânica respiratória, conforme o funcionamento documentado pelo fabricante.<br>Os ajustes deverão ser acessíveis, identificados e protegidos contra alteração inadvertida.<br><br>**4 Alarmes**<br>Deverá emitir alarmes visuais e sonoros para pressão das vias aéreas, alterações dos volumes e da frequência respiratória, apneia, desconexão ou obstrução do circuito, alteração da concentração de oxigênio, falha no fornecimento de gases e carga baixa da bateria.<br>Os limites deverão ser configuráveis de acordo com o perfil e a ventilação programados. O silenciamento temporário deverá preservar a identificação visual da condição e o retorno do aviso conforme o funcionamento documentado. |

Assinado por 2 pessoas: CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO e ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF e informe o código E8E7-CA84-C353-62CF

| | | |
|---|---|---|
| | ~~**4. Alarmes audiovisuais**~~<br>~~Deverá possuir alarmes sonoros e visuais para, no mínimo:~~<br>~~pressão máxima e mínima das vias aéreas;~~<br>~~volume corrente alto e baixo;~~<br>~~volume minuto alto e baixo;~~<br>~~frequência respiratória alta e baixa;~~<br>~~apneia;~~<br>~~desconexão ou obstrução do circuito;~~<br>~~bateria com carga baixa;~~<br>~~baixa pressão ou interrupção do fornecimento de oxigênio;~~<br>~~$FiO_2$ alta e baixa.~~<br>~~Deverá possuir comando para silenciamento temporário dos alarmes, sem impedir a identificação visual da condição de alarme.~~<br>~~**5. Dispositivos de segurança**~~<br>~~Deverá possuir:~~<br>~~válvula ou sistema de segurança contra pressão excessiva;~~<br>~~válvula antiasfixia ou sistema equivalente;~~<br>~~proteção contra regulagens incompatíveis ou condições de risco ao paciente;~~<br>~~comutação automática entre as fontes de alimentação disponíveis.~~<br>~~**6. Capnografia**~~<br>~~Deverá possuir monitorização de capnografia integrada ou realizada por módulo original ou expressamente homologado pelo fabricante, permitindo:~~<br>~~apresentação numérica do $EtCO_2$;~~<br>~~apresentação da frequência respiratória;~~<br>~~apresentação da curva capnográfica em tempo real;~~<br>~~utilização em pacientes adultos, pediátricos e neonatais.~~<br>~~Todos os módulos, sensores, adaptadores, cabos, linhas de amostragem, licenças e componentes necessários deverão acompanhar o equipamento e estar habilitados para uso, sem cobrança recorrente posterior.~~<br>~~**7. Alimentação e autonomia**~~<br>~~Deverá possuir:~~<br>~~alimentação elétrica de 100 a 240 VCA, 50/60 Hz;~~<br>~~alimentação em corrente contínua compatível com o sistema elétrico veicular;~~<br>~~comutação automática entre rede elétrica, alimentação veicular e bateria;~~<br>~~bateria ou módulos de bateria recarregáveis;~~<br>~~autonomia total mínima de 8 horas, comprovada pela configuração ofertada.~~ | **5 Segurança**<br>Deverá proteger contra pressão excessiva e falha no fornecimento de gases, permitir alívio de pressão e acesso à respiração em caso de falha, por válvulas ou sistemas de segurança compatíveis com o projeto.<br>Deverá controlar a mistura de gases para entregar a concentração de oxigênio programada e emitir aviso quando essa condição não puder ser mantida.<br>Deverá alertar para condições de falha que comprometam a ventilação e preservar o suporte durante a transição entre as fontes de alimentação previstas para o uso.<br><br>**6 Monitorização do dióxido de carbono**<br>Deverá apresentar o valor numérico do dióxido de carbono ao final da expiração, a curva capnográfica em tempo real e a frequência respiratória.<br>A medição poderá ocorrer por sistema integrado, módulo ou monitor compatível fornecido com o ventilador, com fixação segura para transporte e acessórios adequados a adultos, crianças e neonatos.<br>Todos os componentes necessários à medição deverão integrar a oferta, estar habilitados e ter compatibilidade e indicação de uso documentadas.<br><br>**7 Alimentação e autonomia**<br>Deverá permitir alimentação em 100 ou 220 VCA e possuir bateria interna recarregável com autonomia mínima de 4 horas, conforme condições de ensaio documentadas.<br>A configuração deverá incluir os meios de alimentação e recarga necessários ao uso previsto na ambulância.<br>A transição entre as fontes previstas no projeto deverá preservar a ventilação. Deverá apresentar a fonte utilizada, a condição da bateria e o aviso de carga baixa.<br>A proposta deverá identificar as baterias, fontes, cabos e adaptadores integrantes da configuração.<br><br>**8 Transporte e fixação**<br>Deverá ser adequado ao uso em ambulâncias, com resistência às condições de transporte e sistemas de retenção compatíveis com o modelo.<br>Deverão acompanhar suportes para fixação em maca e em parede ou estrutura da ambulância, permitindo colocação e retirada rápida com retenção segura.<br>Os suportes deverão permitir acesso aos comandos, à tela, às conexões e aos meios de alimentação, com compatibilidade e instruções de instalação documentadas. |

Assinado por 2 pessoas: CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO e ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF e informe o código E8E7-CA84-C353-62CF

| | | |
|---|---|---|
| | ~~O equipamento deverá permitir a substituição de baterias ou módulos de bateria durante a ventilação ativa, sem interrupção do suporte ventilatório ao paciente, mediante sistema de alimentação alternativo, reserva de energia ou tecnologia equivalente prevista pelo fabricante. Essa capacidade deverá ser comprovada na documentação técnica do equipamento.~~<br>~~A autonomia poderá ser obtida por bateria interna, bateria adicional ou módulo complementar, desde que fornecido com o equipamento.~~<br>~~Deverá indicar visualmente a fonte de alimentação utilizada e o nível de carga disponível.~~<br>**~~8. Transporte e fixação~~**<br>~~O equipamento deverá ser compatível com utilização em:~~<br>~~ambulâncias e veículos de emergência;~~<br>~~macas;~~<br>~~camas hospitalares;~~<br>~~paredes;~~<br>~~bancadas de ambulância.~~<br>~~Deverá acompanhar:~~<br>~~sistema de fixação para maca;~~<br>~~suporte de parede e bancada de ambulância, com alimentação elétrica integrada;~~<br>~~sistemas seguros de retenção;~~<br>~~colocação e retirada rápida;~~<br>~~resistência às vibrações e movimentos do transporte;~~<br>~~compatibilidade com a alimentação elétrica da ambulância.~~<br>~~Os sistemas deverão ser próprios para o modelo ofertado, originais ou expressamente homologados pelo fabricante.~~<br>**~~9. Acessórios mínimos~~**<br>~~Cada ventilador deverá acompanhar, no mínimo:~~<br>~~01 sistema completo de monitorização da $FiO_2$, integrado ou externo, incluindo sensores, cabos, adaptadores e demais componentes necessários ao funcionamento, quando não incorporados ao ventilador;~~<br>~~circuitos respiratórios adulto, pediátrico e neonatal, reutilizáveis ou descartáveis, nas seguintes quantidades:~~<br>~~2 unidades de cada perfil, quando reutilizáveis e processáveis; ou~~<br>~~12 unidades de cada perfil, quando descartáveis;~~<br>~~sensores de fluxo adulto, pediátrico e neonatal, com respectivas mangueiras de medição: 2 unidades de cada perfil;~~<br>~~2 válvulas expiratórias completas, com diafragma;~~<br>~~2 diafragmas ou membranas sobressalentes;~~ | **9. Acessórios mínimos**<br>Cada ventilador deverá acompanhar, no mínimo:<br>• 01 sistema completo de monitorização da $FiO_2$, integrado ou externo, incluindo sensores, cabos, adaptadores e demais componentes necessários ao funcionamento, quando não incorporados ao ventilador;<br>• circuitos respiratórios adulto, pediátrico e neonatal, reutilizáveis ou descartáveis, nas seguintes quantidades:<br>o 2 unidades de cada perfil, quando reutilizáveis e processáveis; ou<br>o 12 unidades de cada perfil, quando descartáveis;<br>• sensores de fluxo adulto, pediátrico e neonatal, com respectivas mangueiras de medição: 2 unidades de cada perfil;<br>• 2 válvulas expiratórias completas, com diafragma;<br>• 2 diafragmas ou membranas sobressalentes;<br>• 1 mangueira para conexão à rede ou cilindro de oxigênio;<br>• 2 conjuntos completos de capnografia para adulto;<br>• 2 conjuntos completos de capnografia para paciente pediátrico;<br>• 2 conjuntos completos de capnografia para paciente neonatal;<br>• 1 fonte ou cabo de alimentação elétrica de 100 a 240 VCA;<br>• 1 cabo ou adaptador para alimentação veicular;<br>• bateria ou módulos necessários à autonomia mínima de 4 horas;<br>• 1 sistema de fixação para maca;<br>• 1 suporte de parede e bancada de ambulância, com alimentação elétrica integrada;<br>• demais cabos, conectores, adaptadores, licenças e componentes necessários ao funcionamento completo.<br>Os circuitos reutilizáveis deverão permitir limpeza e processamento conforme as orientações do fabricante.<br>Os circuitos descartáveis deverão ser fornecidos individualmente acondicionados e destinados ao uso único, quando assim indicado.<br><br>**10 Interface e documentação**<br>Display de cristal líquido ou tecnologia equivalente, apresentando os controles e os parâmetros de monitorização da ventilação. O ajuste dos parâmetros deverá ser direto, rápido e preciso, por tela touchscreen, botões, teclas ou combinação desses recursos.<br>Deverá possuir interface e manual em português, com |

Assinado por 2 pessoas: CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO e ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF e informe o código E8E7-CA84-C353-62CF

| | | |
|---|---|---|
| | ~~1 mangueira para conexão à rede ou cilindro de oxigênio;~~<br>~~2 conjuntos completos de capnografia para adulto;~~<br>~~2 conjuntos completos de capnografia para paciente pediátrico;~~<br>~~2 conjuntos completos de capnografia para paciente neonatal;~~<br>~~1 fonte ou cabo de alimentação elétrica de 100 a 240 VCA;~~<br>~~1 cabo ou adaptador para alimentação veicular;~~<br>~~bateria ou módulos necessários à autonomia mínima de 8 horas;~~<br>~~1 sistema de fixação para maca;~~<br>~~1 suporte de parede e bancada de ambulância, com alimentação elétrica integrada;~~<br>~~demais cabos, conectores, adaptadores, licenças e componentes necessários ao funcionamento completo.~~<br>~~Os circuitos reutilizáveis deverão permitir limpeza e processamento conforme as orientações do fabricante.~~<br>~~Os circuitos descartáveis deverão ser fornecidos individualmente acondicionados e destinados ao uso único, quando assim indicado.~~<br>**~~10. Interface e documentação~~**<br>~~O equipamento deverá possuir:~~<br>~~interface de operação em português;~~<br>~~manual de operação em português;~~<br>~~identificação clara dos comandos, parâmetros e alarmes;~~<br>~~catálogo, manual, ficha técnica ou documentação oficial do fabricante.~~<br>~~A proposta deverá indicar expressamente marca, fabricante, modelo, configuração, módulos, acessórios, sistemas de fixação, solução de capnografia e quantidade e tipo das baterias utilizadas.~~<br>~~A documentação técnica deverá comprovar a capacidade de ajuste, entrega e monitorização de volumes correntes inferiores a 20 mL para pacientes neonatais; a configuração e o funcionamento do sistema de monitorização da $FiO_2$; e a continuidade da ventilação durante a substituição de baterias ou módulos de bateria.~~<br>~~Para a configuração efetivamente ofertada, deverão ser identificados expressamente o menor volume corrente validado pelo fabricante, o peso neonatal mínimo indicado para utilização do equipamento e a precisão declarada para a ventilação com pequenos volumes correntes neonatais, conforme documentação técnica oficial do fabricante.~~<br>**~~11. Análise técnica e treinamento~~** | identificação legível dos comandos, parâmetros, fontes de alimentação e alarmes.<br>A documentação deverá identificar fabricante, modelo, configuração, funções habilitadas, acessórios e sistemas de fixação.<br>Deverá declarar os perfis de pacientes atendidos, o menor volume corrente validado, as faixas de ajuste e de medição e a precisão, inclusive no uso neonatal com os circuitos e sensores ofertados.<br>Deverá comprovar o funcionamento da monitorização de oxigênio, da capnografia, dos alarmes e da alimentação no transporte, com todos os componentes e licenças incluídos na oferta.<br><br>**11 Verificação técnica e treinamento**<br>A avaliação da proposta deverá permitir verificar as funções e os componentes exigidos pela documentação oficial do modelo e pelas diligências previstas no edital.<br>A contratada deverá fornecer treinamento de montagem, operação, seleção do perfil de paciente, ajuste da ventilação e dos alarmes, monitorização, alimentação, fixação para transporte, limpeza e processamento dos acessórios.<br><br>**12 Regularização e conformidade**<br>Deverá possuir regularização sanitária vigente na Anvisa e certificação compulsória aplicável à categoria, emitida por organismo acreditado pelo Inmetro e abrangendo o modelo ou a família ofertada.<br>O conjunto fornecido deverá atender às normas aplicáveis de segurança elétrica, compatibilidade eletromagnética e desempenho de ventiladores destinados ao transporte e ao atendimento de emergência.<br><br>**13 Garantia**<br>O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, contada a partir do recebimento definitivo.<br>A garantia deverá abranger o ventilador, os módulos, os sensores, as baterias, as fontes, os carregadores, os suportes, os sistemas de fixação e os demais componentes permanentes fornecidos.<br><br>**14 Assistência técnica**<br>A contratada deverá assegurar assistência técnica durante a garantia, com suporte operacional, manutenção corretiva e reposição das peças necessárias à correção dos defeitos cobertos. |

Assinado por 2 pessoas: CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO e ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF e informe o código E8E7-CA84-C353-62CF

| | | |
|---|---|---|
| | ~~O modelo ofertado poderá ser submetido à análise da equipe técnica do CISSUL.~~<br>~~A contratada deverá fornecer treinamento operacional sobre:~~<br>~~montagem e instalação;~~<br>~~seleção do tipo de paciente;~~<br>~~programação dos modos ventilatórios;~~<br>~~ventilação invasiva e não invasiva;~~<br>~~configuração dos alarmes;~~<br>~~utilização da capnografia;~~<br>~~operação com bateria e alimentação veicular;~~<br>~~instalação e retirada dos sistemas de fixação;~~<br>~~limpeza e processamento dos acessórios;~~<br>~~solução de ocorrências operacionais básicas.~~<br>**~~12. Regularização e conformidade~~**<br>~~O equipamento deverá possuir regularização sanitária vigente na ANVISA e certificado de conformidade válido, emitido por Organismo de Certificação de Produto — OCP — acreditado pelo Inmetro, abrangendo o modelo ou a família do equipamento ofertado e observando as normas técnicas compulsórias aplicáveis à sua categoria.~~<br>~~Deverá atender à ABNT NBR IEC 60601-1 e à ISO 80601-2-84, ou às versões vigentes das normas nacionais equivalentes aplicáveis aos ventiladores destinados à utilização em ambientes de serviços de emergência médica.~~<br>~~A documentação apresentada deverá permitir a identificação da regularização sanitária, do certificado de conformidade e do modelo ou família de equipamentos por ele abrangidos.~~<br>**~~13. Garantia~~**<br>~~O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, contada a partir do recebimento definitivo.~~<br>~~A garantia deverá abranger o ventilador, os módulos, os sensores, as baterias, as fontes, os carregadores, os suportes, os sistemas de fixação e os demais componentes permanentes fornecidos.~~<br>**~~14. Assistência técnica~~**<br>~~A contratada deverá assegurar assistência técnica para o equipamento durante o período de garantia, diretamente pelo fabricante ou por empresa por ele autorizada, incluindo suporte técnico, manutenção corretiva e fornecimento das peças necessárias à correção dos defeitos cobertos pela garantia.~~<br>~~A proposta deverá informar os canais para solicitação da assistência técnica.~~ | A proposta deverá informar os canais e a estrutura de atendimento, conforme as condições aplicáveis de regularização e manutenção do equipamento. |

Assinado por 2 pessoas: CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO e ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF e informe o código E8E7-CA84-C353-62CF

## 2. DAS DEMAIS DISPOSIÇÕES

Permanecem inalteradas e ratificadas todas as demais disposições do Edital e de seus anexos que não tenham sido expressamente modificadas pelo presente Termo de Retificação.

## 3. DA PUBLICIDADE E DA DATA DA SESSÃO

A presente retificação será divulgada pelos mesmos meios utilizados para a publicação do edital original.

O edital, consolidado com as alterações promovidas por este Termo de Retificação, será disponibilizado na íntegra, juntamente com o presente instrumento, para conhecimento dos interessados.

Considerando que a presente alteração compromete a formulação das propostas, fica definida nova data para realização da sessão pública, respeitando os prazos mínimos legais aplicáveis.

Varginha/MG, 23 de novembro de 2026.

**CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO**
Pregoeiro - CISSUL/SAMU

**ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA**
Supervisor de Licitação - CISSUL/SAMU

Assinado por 2 pessoas: CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO e ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF e informe o código E8E7-CA84-C353-62CF

# VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: E8E7-CA84-C353-62CF

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

CHRISTOPHER RODRIGUES FIRMINO (CPF 106.XXX.XXX-24) em 23/11/2026 16:03:29 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc << Autoridade Certificadora Raíz da 1Doc (Assinatura ICP-Brasil)

ALAN ALVANIR BARRA DE OLIVEIRA (CPF 034.XXX.XXX-12) em 24/11/2026 09:00:51 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc << Autoridade Certificadora Raíz da 1Doc (Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/E8E7-CA84-C353-62CF