



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA  
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL  
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL NO PIAUÍ

## ANEXO III - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 1. INTRODUÇÃO

1.1. O presente Anexo tem por finalidade estabelecer as especificações técnicas mínimas obrigatórias dos bens a serem adquiridos, com vistas a atender às demandas de capacitação, treinamento e apoio operacional da Superintendência da Polícia Rodoviária Federal no Piauí (SPRF-PI).

1.2. As especificações foram elaboradas com base em pesquisa de mercado realizada no âmbito do processo administrativo, considerando critérios técnicos de desempenho, funcionalidade, durabilidade, segurança e adequação ao uso institucional, em conformidade com o disposto no art. 40 da Lei nº 14.133/2021.

1.3. As exigências constantes neste Anexo não implicam direcionamento de marca ou modelo, uma vez que foram formuladas com base em parâmetros funcionais e de desempenho, assegurando a participação de soluções disponíveis no mercado que atendam às necessidades da Administração, bem como garantindo a competitividade e a isonomia entre os potenciais fornecedores.

1.4. Para fins de verificação do atendimento às especificações técnicas estabelecidas, **os licitantes deverão comprovar as características dos produtos ofertados por meio de documentação técnica idônea, incluindo, quando aplicável, CATÁLOGOS DO FABRICANTE, FICHAS TÉCNICAS, MANUAIS TÉCNICOS, DECLARAÇÕES DO FABRICANTE OU DO FORNECEDOR, ou outros documentos equivalentes que permitam a análise objetiva da conformidade do item ofertado com os requisitos estabelecidos neste Anexo.**

1.5. Os bens a serem fornecidos deverão ser novos, sem uso anterior, estar em perfeitas condições de funcionamento e atender plenamente às condições de qualidade, segurança e desempenho exigidas para utilização em ambiente institucional de treinamento contínuo, de modo a assegurar a efetividade das ações de capacitação desenvolvidas pela SPRF-PI.

1.6. Dessa forma, o presente Anexo estabelece de maneira clara, objetiva e tecnicamente fundamentada os requisitos mínimos necessários para subsidiar a contratação pretendida, assegurando a adequada caracterização dos objetos, a transparência do processo e a obtenção de resultados compatíveis com o interesse público.

### 2. DIRETRIZES GERAIS DE FORNECIMENTO

2.1. Além dos requisitos específicos estabelecidos para cada item, deverão ser observadas as condições gerais de fornecimento previstas neste Anexo, as quais constituem obrigações mínimas da contratada e visam assegurar a adequada execução do objeto contratado.

2.2. Os bens fornecidos deverão ser novos, sem uso anterior, estar em perfeitas condições de funcionamento e ser entregues completos, com todos os componentes, acessórios e insumos necessários à sua plena utilização, devendo apresentar qualidade compatível com o uso institucional contínuo e atender às condições de segurança e desempenho exigidas para atividades de treinamento e capacitação.

2.3. Os equipamentos deverão ser entregues na sede da Superintendência da Polícia Rodoviária Federal no Piauí (SPRF-PI), localizada na Av. João XXIII, nº 1516, bairro Noivos, Teresina/PI, CEP 64045-000, devidamente acondicionados de forma a garantir sua integridade durante o transporte, bem como acompanhados de todos os itens necessários ao seu funcionamento, conforme especificado para cada objeto, devendo estar prontos para utilização imediata, não sendo admitida a necessidade de adaptações ou ajustes estruturais relevantes.

2.4. Todos os itens deverão ser acompanhados de manual de instruções em língua portuguesa e de documentação técnica suficiente para sua adequada operação, manutenção e utilização segura. Quando aplicável, deverão ser fornecidos catálogos do fabricante, fichas técnicas e demais informações técnicas essenciais à verificação das características dos equipamentos.

2.5. Para fins de aceitação dos bens, a contratada deverá comprovar o atendimento aos requisitos técnicos estabelecidos neste Anexo por meio de documentação técnica idônea, incluindo, quando aplicável, catálogos do fabricante, fichas técnicas, manuais técnicos, declarações do fabricante ou do fornecedor, ou outros documentos equivalentes que permitam a análise objetiva da conformidade dos produtos ofertados, podendo a Administração proceder à verificação técnica das informações apresentadas.

2.6. Salvo disposição específica em contrário, todos os itens deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, abrangendo assistência técnica, substituição de peças defeituosas e realização de eventuais reparos necessários ao pleno funcionamento dos equipamentos durante o período de cobertura.

2.7. Os equipamentos deverão ser adequados ao uso contínuo em ambiente institucional de treinamento, possuir resistência compatível com a utilização repetitiva e, quando aplicável, permitir seu uso por múltiplos usuários, observadas as condições de higiene e biossegurança, devendo dispor de componentes substituíveis destinados à manutenção, higienização ou reposição, sem comprometimento da funcionalidade.

2.8. Adicionalmente, os itens fornecidos deverão atender às condições de segurança aplicáveis a cada tipo de equipamento, não podendo oferecer riscos ao usuário durante sua operação, devendo estar em conformidade com as normas técnicas e regulatórias pertinentes, quando aplicável.

2.9. A aceitação dos bens ficará condicionada à verificação do atendimento integral das especificações técnicas estabelecidas, à análise da documentação comprobatória apresentada e à comprovação de que os itens atendem plenamente à finalidade institucional a que se destinam, podendo a Administração recusar, total ou parcialmente, aqueles que se encontrarem em desacordo com as exigências estabelecidas neste Anexo.

### 3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS POR ITEM

#### 3.1. ITEM 1 – MANEQUIM DE RCP ADULTO

##### 3.1.1. Objeto

3.1.1.1. Aquisição de manequim de treinamento para ressuscitação cardiopulmonar (RCP) em adulto, destinado à capacitação prática em primeiros socorros, visando à melhoria da resposta operacional e à qualificação técnica dos servidores da SPRF-PI.

##### 3.1.2. Requisitos técnicos mínimos obrigatórios

3.1.2.1. O equipamento deverá atender integralmente aos requisitos técnicos estabelecidos nesta seção, os quais constituem condições mínimas obrigatórias para aceitação do objeto.

Nº	Categoria	Requisito Técnico	Descrição Técnica Detalhada	Forma de Comprovação
1	Funcionalidade	Compressão torácica	O equipamento deverá permitir a execução de compressões torácicas externas, com resposta mecânica compatível com a prática real de RCP em paciente adulto	Catálogo ou ficha técnica do fabricante
2	Funcionalidade	Ventilação artificial	O equipamento deverá permitir ventilação artificial (boca-a-boca ou técnica equivalente), com passagem de ar pelo sistema interno e expansão visível do tórax	Manual técnico ou catálogo
3	Funcionalidade	Simulação de vias aéreas	O equipamento deverá possibilitar abertura de vias aéreas por inclinação da cabeça (head tilt), conforme técnica adotada em atendimentos reais	Manual técnico ou catálogo
4	Feedback	Sistema em tempo real	O equipamento deverá possuir sistema de feedback em tempo real durante a execução das manobras de RCP	Catálogo ou ficha técnica

5	Feedback	Modalidade de feedback	O sistema de feedback deverá ser fornecido por meio visual, sonoro ou eletrônico, sendo obrigatória a presença de, no mínimo, uma dessas modalidades	Catálogo do fabricante
6	Feedback	Indicadores mínimos de desempenho	O sistema de feedback deverá indicar, no mínimo: (i) adequação das compressões torácicas; (ii) frequência ou ritmo das compressões; e (iii) profundidade aproximada das compressões, permitindo avaliação objetiva da qualidade da técnica executada	Manual técnico ou ficha técnica
7	Estrutura	Anatomia do simulador	O equipamento deverá representar anatomicamente um paciente adulto, com dimensões e proporções compatíveis com treinamento realístico	Catálogo do fabricante
8	Estrutura	Resistência torácica	A região torácica deverá apresentar resistência mecânica compatível com compressões repetitivas, simulando a rigidez e elasticidade fisiológica	Ficha técnica
9	Estrutura	Retorno torácico	O equipamento deverá permitir retorno completo do tórax após cada compressão, simulando comportamento fisiológico adequado	Catálogo ou ficha técnica
10	Sistema respiratório	Simulação ventilatória	O equipamento deverá possuir sistema interno que permita a circulação de ar durante a ventilação artificial, com expansão torácica visível e imediata	Manual técnico
11	Sistema respiratório	Componentes substituíveis	Os componentes relacionados ao sistema respiratório deverão ser substituíveis ou passíveis de higienização (ex.: pulmões artificiais ou equivalente)	Manual técnico
12	Higiene	Controle sanitário	O equipamento deverá permitir utilização por múltiplos usuários, mediante substituição dos componentes internos, garantindo condições adequadas de higiene e biossegurança	Manual técnico
13	Materiais	Resistência estrutural	O equipamento deverá ser fabricado em material sintético resistente, adequado ao uso repetitivo em treinamentos institucionais	Catálogo do fabricante
14	Materiais	Higienização	As superfícies externas deverão permitir limpeza e higienização periódica, sem comprometimento da integridade do equipamento	Manual técnico
15	Acessórios	Componentes mínimos	O equipamento deverá ser fornecido com, no mínimo: dispositivos internos substituíveis para ventilação (pulmões artificiais ou equivalente), protetores faciais e manual em língua portuguesa	Proposta comercial + manual técnico
16	Acessórios	Transporte e armazenamento	O equipamento deverá ser fornecido com bolsa, estojo ou solução equivalente para transporte e armazenamento adequado	Catálogo do fabricante
17	Pedagógico	Compatibilidade técnica	O equipamento deverá ser adequado ao treinamento de RCP conforme diretrizes atualizadas de suporte básico de vida (ex.: AHA ou equivalentes), sem exigência de certificação específica	Declaração do fabricante
18	Condições	Estado do equipamento	O equipamento deverá ser novo, sem uso anterior	Declaração do fornecedor
19	Condições	Operacionalização	O equipamento deverá ser entregue em condições de uso imediato, não sendo admitida necessidade de adaptação ou montagem complexa	Declaração do fornecedor
20	Garantia	Prazo mínimo	O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação	Proposta comercial

### 3.2. **ITEM 2 – MANEQUIM DE RCP CRIANÇA**

#### 3.2.1. **Objeto**

3.2.1.1. Aquisição de manequim de treinamento para ressuscitação cardiopulmonar (RCP) em criança (paciente pediátrico), destinado à capacitação prática em primeiros socorros, visando à

qualificação técnica dos servidores da SPRF-PI no atendimento a ocorrências envolvendo vítimas infantis.

### 3.2.2. Requisitos técnicos mínimos obrigatórios

3.2.2.1. O equipamento deverá atender integralmente aos requisitos técnicos estabelecidos nesta seção, constituindo condições mínimas obrigatórias para aceitação do objeto.

Nº	Categoria	Requisito Técnico	Descrição Técnica Detalhada	Forma de Comprovação
1	Funcionalidade	Compressão torácica pediátrica	O equipamento deverá permitir a execução de compressões torácicas externas em paciente pediátrico (criança), com resposta mecânica compatível com a prática de RCP infantil	Catálogo ou ficha técnica do fabricante
2	Funcionalidade	Ventilação artificial	O equipamento deverá permitir ventilação artificial, com passagem de ar pelo sistema interno e funcionamento compatível com treinamento pediátrico	Manual técnico ou catálogo
3	Funcionalidade	Simulação de vias aéreas	O equipamento deverá possibilitar abertura de vias aéreas por inclinação da cabeça (head tilt), conforme técnica utilizada em RCP pediátrica	Manual técnico ou catálogo
4	Funcionalidade	Expansão torácica	O equipamento deverá apresentar expansão visível e imediata do tórax durante a ventilação, simulando condição fisiológica real	Catálogo ou demonstração técnica
5	Feedback	Sistema em tempo real	O equipamento deverá possuir sistema de feedback em tempo real durante a execução das manobras de RCP	Catálogo ou ficha técnica
6	Feedback	Modalidade de feedback	O sistema deverá fornecer retorno por meio visual, sonoro ou eletrônico, sendo obrigatória a disponibilidade de, no mínimo, uma dessas modalidades	Catálogo do fabricante
7	Feedback	Indicadores mínimos de desempenho	O sistema deverá indicar, obrigatoriamente: (i) adequação ou qualidade das compressões; (ii) frequência ou ritmo das compressões; e (iii) profundidade adequada das compressões, permitindo avaliação objetiva da execução	Manual técnico ou ficha técnica
8	Estrutura	Anatomia pediátrica	O equipamento deverá representar anatomicamente uma criança, com dimensões e proporções compatíveis com o treinamento pediátrico	Catálogo do fabricante
9	Estrutura	Resistência torácica	A região torácica deverá apresentar resistência compatível com compressões pediátricas, permitindo execução realística das manobras	Ficha técnica
10	Estrutura	Retorno torácico	O equipamento deverá permitir retorno completo do tórax após compressão, simulando elasticidade fisiológica	Catálogo ou ficha técnica
11	Sistema respiratório	Simulação ventilatória	O equipamento deverá permitir ventilação artificial com passagem de ar por sistema interno específico	Manual técnico
12	Sistema respiratório	Expansão pulmonar	O equipamento deverá apresentar elevação visível e imediata do tórax durante a ventilação	Manual técnico ou catálogo
13	Sistema respiratório	Componentes substituíveis	O sistema respiratório deverá possuir componentes internos substituíveis ou higienizáveis	Manual técnico
14	Higiene	Controle sanitário	O equipamento deverá permitir utilização por múltiplos usuários, mediante substituição de componentes internos, assegurando condições adequadas de higiene e biossegurança	Manual técnico
15	Materiais	Resistência estrutural	O equipamento deverá ser fabricado em material sintético resistente, adequado ao uso repetitivo em treinamentos institucionais	Catálogo do fabricante
16	Materiais	Higienização	O equipamento deverá possuir superfície compatível com limpeza e higienização periódica sem comprometimento da integridade	Manual técnico

17	Acessórios	Componentes mínimos	O equipamento deverá ser fornecido com, no mínimo: componentes substituíveis para ventilação (pulmões artificiais ou equivalente), protetores faciais e manual em língua portuguesa	Proposta comercial + manual técnico
18	Acessórios	Transporte e armazenamento	O equipamento deverá ser fornecido com bolsa, estojo ou meio adequado para transporte e armazenamento	Catálogo do fabricante
19	Pedagógico	Compatibilidade técnica	O equipamento deverá ser compatível com treinamento de RCP pediátrica conforme diretrizes atualizadas de suporte básico de vida (ex.: AHA ou equivalentes), sem exigência de certificação específica	Declaração do fabricante
20	Condições	Estado do equipamento	O equipamento deverá ser novo, sem uso anterior	Declaração do fornecedor
21	Condições	Operacionalização	O equipamento deverá ser entregue pronto para utilização imediata, não sendo admitida necessidade de adaptação	Declaração do fornecedor
22	Garantia	Prazo mínimo	O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação	Proposta comercial

### 3.3. **ITEM 3 – MANEQUIM DE RCP BEBÊ (LACTENTE)**

#### 3.3.1. **Objeto**

3.3.1.1. Aquisição de manequim para treinamento de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) em bebê (lactente), destinado à capacitação prática em primeiros socorros, com foco no atendimento a vítimas em faixa etária neonatal e pediátrica inicial, no âmbito das atividades da SPRF-PI.

#### 3.3.2. **Requisitos técnicos mínimos obrigatórios**

3.3.2.1. O equipamento deverá atender integralmente aos requisitos técnicos estabelecidos nesta seção, constituindo condições mínimas obrigatórias para aceitação do objeto.

Nº	Categoria	Requisito Técnico	Descrição Técnica Detalhada	Forma de Comprovação
1	Funcionalidade	Compressão torácica em lactente	O equipamento deverá permitir a execução de compressões torácicas externas em bebê (lactente), com resposta mecânica compatível com a técnica utilizada em RCP neonatal e pediátrica inicial	Catálogo ou ficha técnica do fabricante
2	Funcionalidade	Ventilação artificial	O equipamento deverá permitir ventilação artificial, com passagem de ar por sistema interno específico e compatível com treinamento em lactentes	Manual técnico ou catálogo
3	Funcionalidade	Simulação de vias aéreas	O equipamento deverá possibilitar abertura de vias aéreas por manobra adequada ao atendimento de lactente, conforme técnica adotada em RCP pediátrica	Manual técnico ou catálogo
4	Funcionalidade	Expansão torácica	O equipamento deverá apresentar expansão visível e imediata do tórax durante a ventilação, simulando resposta fisiológica adequada	Catálogo ou demonstração técnica
5	Feedback	Sistema em tempo real	O equipamento deverá possuir sistema de feedback em tempo real durante a execução das manobras de RCP	Catálogo ou ficha técnica
6	Feedback	Modalidade de feedback	O sistema deverá fornecer retorno por meio visual, sonoro ou eletrônico, sendo obrigatória a presença de, no mínimo, uma dessas modalidades	Catálogo do fabricante
7	Feedback	Indicadores mínimos de desempenho	O sistema deverá indicar, obrigatoriamente: (i) adequação das compressões; (ii) frequência ou ritmo das compressões; e (iii) profundidade adequada das compressões, compatível com técnica de RCP em lactentes	Manual técnico ou ficha técnica
8	Estrutura	Anatomia de lactente	O equipamento deverá representar anatomicamente um bebê (lactente), com proporções e características compatíveis com a faixa etária	Catálogo do fabricante

9	Estrutura	Dimensões reduzidas	O equipamento deverá possuir dimensões reduzidas compatíveis com treinamento em lactentes, garantindo realismo da prática	Catálogo do fabricante
10	Estrutura	Resistência torácica	A região torácica deverá apresentar resistência apropriada às compressões em lactentes, permitindo execução correta da técnica específica	Ficha técnica
11	Estrutura	Retorno torácico	O equipamento deverá permitir retorno completo do tórax após compressão, simulando comportamento fisiológico adequado	Catálogo ou ficha técnica
12	Sistema respiratório	Simulação ventilatória	O equipamento deverá permitir ventilação artificial com passagem de ar por sistema interno adequado	Manual técnico
13	Sistema respiratório	Expansão pulmonar	O equipamento deverá apresentar elevação visível e imediata do tórax durante a ventilação	Manual técnico ou catálogo
14	Sistema respiratório	Componentes substituíveis	O sistema respiratório deverá possuir componentes internos substituíveis ou higienizáveis (ex.: pulmões artificiais ou equivalente)	Manual técnico
15	Higiene	Controle sanitário	O equipamento deverá permitir utilização por múltiplos usuários, mediante substituição dos componentes internos, garantindo condições de higiene e biossegurança	Manual técnico
16	Materiais	Resistência estrutural	O equipamento deverá ser fabricado em material sintético resistente, adequado ao uso repetitivo em treinamento institucional	Catálogo do fabricante
17	Materiais	Higienização	O equipamento deverá possuir superfície compatível com limpeza e higienização periódica, sem comprometimento da integridade	Manual técnico
18	Acessórios	Componentes mínimos	O equipamento deverá ser fornecido com, no mínimo: componentes substituíveis para ventilação (pulmões artificiais ou equivalente), protetores faciais e manual em língua portuguesa	Proposta comercial + manual técnico
19	Acessórios	Transporte e armazenamento	O equipamento deverá ser fornecido com bolsa, estojo ou solução equivalente para transporte e armazenamento	Catálogo do fabricante
20	Pedagógico	Compatibilidade técnica	O equipamento deverá ser compatível com treinamento de RCP em lactentes conforme diretrizes atualizadas de suporte básico de vida (ex.: AHA ou equivalentes), sem exigência de certificação específica	Declaração do fabricante
21	Condições	Estado do equipamento	O equipamento deverá ser novo, sem uso anterior	Declaração do fornecedor
22	Condições	Operacionalização	O equipamento deverá ser entregue pronto para utilização imediata, não sendo admitida necessidade de ajustes ou adaptações	Declaração do fornecedor
23	Garantia	Prazo mínimo	O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação	Proposta comercial

### 3.4. **ITEM 4 – DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO (DEA) PARA TREINAMENTO**

#### 3.4.1. **Objeto**

3.4.1.1. Aquisição de Desfibrilador Externo Automático (DEA) para treinamento, destinado à capacitação e simulação de atendimento em suporte básico de vida, visando à qualificação técnica dos servidores da SPRF-PI em situações de parada cardiorrespiratória.

#### 3.4.2. **Requisitos técnicos mínimos obrigatórios**

3.4.2.1. O equipamento deverá atender integralmente aos requisitos técnicos estabelecidos nesta seção, constituindo condições mínimas obrigatórias para aceitação do objeto.

<b>Nº</b>	<b>Categoria</b>	<b>Requisito Técnico</b>	<b>Descrição Técnica Detalhada</b>	<b>Forma de Comprovação</b>
1	Finalidade	Uso exclusivo para treinamento	O equipamento deverá ser destinado exclusivamente ao treinamento em primeiros socorros, não podendo ser utilizado para fins terapêuticos	Declaração do fabricante
2	Segurança	Ausência de descarga elétrica	O equipamento não deverá possuir capacidade de emissão de descarga elétrica real, garantindo segurança total durante o uso	Declaração do fabricante
3	Funcionalidade	Simulação de análise cardíaca	O equipamento deverá permitir a simulação da análise do ritmo cardíaco durante o treinamento	Catálogo ou ficha técnica do fabricante
4	Funcionalidade	Orientação do atendimento	O equipamento deverá simular a condução passo a passo do atendimento em parada cardiorrespiratória	Manual técnico ou ficha técnica
5	Treinamento	Cenários pré-programados	O equipamento deverá possuir cenários de treinamento previamente configurados	Catálogo do fabricante
6	Treinamento	Simulação de ritmos	O equipamento deverá permitir simulação de situações com ritmos chocáveis e não chocáveis	Manual técnico ou ficha técnica
7	Treinamento	Protocolos de atendimento	O equipamento deverá simular protocolos compatíveis com diretrizes atualizadas de suporte básico de vida	Declaração do fabricante
8	Interface	Sistema de instrução	O equipamento deverá possuir instruções guiadas durante o treinamento, por meio de comandos de voz e/ou indicações visuais	Catálogo do fabricante
9	Interface	Orientações obrigatórias	O equipamento deverá orientar, no mínimo: (i) posicionamento dos eletrodos; (ii) análise do ritmo cardíaco; (iii) execução da RCP; e (iv) aplicação simulada de choque	Manual técnico
10	Simulação	Processo de desfibrilação	O equipamento deverá simular integralmente o processo de desfibrilação durante o treinamento	Catálogo do fabricante
11	Simulação	Etapas do choque	O equipamento deverá incluir as seguintes etapas simuladas: (i) preparo para choque; (ii) indicação de aplicação; e (iii) orientação pós-choque	Manual técnico
12	Segurança	Garantia de não emissão de choque	O equipamento deverá assegurar a impossibilidade de emissão de descarga elétrica real em qualquer condição de uso	Declaração do fabricante
13	Acessórios	Eletrodos de treinamento	O equipamento deverá possuir eletrodos reutilizáveis específicos para treinamento	Catálogo do fabricante
14	Acessórios	Fixação e conexão	Os eletrodos deverão permitir fixação em manequins de RCP e conexão adequada ao equipamento	Manual técnico
15	Compatibilidade	Uso com manequins de RCP	O equipamento deverá ser compatível com uso em manequins adulto e/ou pediátricos	Catálogo do fabricante
16	Integração	Treinamento conjunto	O equipamento deverá ser compatível com uso integrado com manequins de RCP	Declaração do fabricante
17	Integração	Sincronização pedagógica	O equipamento deverá permitir orientação sincronizada com compressões torácicas e ventilação	Manual técnico
18	Alimentação	Fonte de energia	O equipamento deverá operar por bateria interna, substituível ou recarregável	Catálogo do fabricante
19	Operação	Uso contínuo	O equipamento deverá permitir utilização contínua em sessões de treinamento	Ficha técnica
20	Construção	Portabilidade	O equipamento deverá ser portátil, permitindo fácil transporte e manuseio	Catálogo do fabricante
21	Construção	Resistência estrutural	O equipamento deverá possuir estrutura resistente ao uso contínuo em ambiente de treinamento	Catálogo do fabricante

22	Construção	Ergonomia	O equipamento deverá apresentar design adequado ao uso em ambiente educacional	Catálogo do fabricante
23	Acessórios	Itens mínimos	O equipamento deverá ser fornecido com, no mínimo: eletrodos reutilizáveis, cabos de conexão, manual de instruções em língua portuguesa e bolsa ou estojo para transporte	Proposta comercial + manual técnico
24	Pedagógico	Compatibilidade técnica	O equipamento deverá ser compatível com diretrizes atualizadas de suporte básico de vida (ex.: AHA ou equivalentes), sem exigência de certificação específica	Declaração do fabricante
25	Condições	Estado do equipamento	O equipamento deverá ser novo, sem uso anterior	Declaração do fornecedor
26	Condições	Natureza do equipamento	O equipamento deverá ser caracterizado como dispositivo de treinamento, não sendo classificado como equipamento terapêutico	Declaração do fabricante
27	Condições	Operacionalização	O equipamento deverá ser entregue pronto para utilização imediata	Declaração do fornecedor
28	Garantia	Prazo mínimo	O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação	Proposta comercial

### 3.5. **ITEM 5 – DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO (DEA) PROFISSIONAL**

#### 3.5.1. **Objeto**

3.5.1.1. Aquisição de Desfibrilador Externo Automático (DEA) profissional, destinado ao atendimento de emergências cardiovasculares em suporte básico de vida, visando à atuação rápida e eficaz dos servidores da SPRF-PI em situações de parada cardiorrespiratória.

#### 3.5.2. **Requisitos técnicos mínimos obrigatórios**

3.5.2.1. O equipamento deverá atender integralmente aos requisitos técnicos estabelecidos nesta seção, constituindo condições mínimas obrigatórias para aceitação do objeto.

Nº	Categoria	Requisito Técnico	Descrição Técnica Detalhada	Forma de Comprovação
1	Finalidade	Uso terapêutico	O equipamento deverá ser destinado à análise do ritmo cardíaco e aplicação de desfibrilação em casos de parada cardiorrespiratória	Registro na ANVISA + catálogo do fabricante
2	Operação	Modo de funcionamento	O equipamento deverá operar de forma automática ou semiautomática	Catálogo ou ficha técnica do fabricante
3	Operação	Análise cardíaca automática	O equipamento deverá realizar análise automática do ritmo cardíaco do paciente	Manual técnico ou ficha técnica
4	Operação	Liberação condicionada de choque	O equipamento deverá liberar choque apenas quando clinicamente indicado	Manual técnico
5	Tecnologia	Tipo de desfibrilação	O equipamento deverá utilizar tecnologia de desfibrilação bifásica, com controle de energia	Ficha técnica do fabricante
6	Tecnologia	Níveis de energia	O equipamento deverá possuir níveis de energia adequados para pacientes adultos e pediátricos	Ficha técnica do fabricante
7	Interface	Sistema de instrução ao usuário	O equipamento deverá possuir instruções guiadas por comandos de voz e/ou indicações visuais em display	Catálogo do fabricante

8	Interface	Orientações obrigatórias	O equipamento deverá orientar, no mínimo: (i) posicionamento dos eletrodos; (ii) análise do ritmo cardíaco; (iii) execução da RCP; e (iv) aplicação do choque	Manual técnico
9	Operação	Modos de uso	O equipamento deverá possuir configuração específica para pacientes adulto e pediátrico	Catálogo do fabricante
10	Segurança	Bloqueio automático de choque	O equipamento deverá possuir mecanismo que impeça a aplicação de choque quando não indicado	Ficha técnica
11	Segurança	Cancelamento de descarga	O equipamento deverá cancelar automaticamente a carga elétrica em caso de não aplicação do choque	Manual técnico
12	RCP	Orientação de compressões	O equipamento deverá fornecer orientação para execução de RCP durante o atendimento	Catálogo ou ficha técnica
13	RCP	Ritmo de compressão	O equipamento deverá indicar ritmo de compressões, por meio de sinal sonoro ou equivalente	Ficha técnica
14	RCP	Ciclo de atendimento	O equipamento deverá orientar o usuário durante os ciclos de atendimento emergencial	Manual técnico
15	Interface	Monitoramento operacional	O equipamento deverá possuir interface para visualização de indicadores de status e informações operacionais	Catálogo do fabricante
16	Dados	Registro de eventos	O equipamento deverá permitir registro dos eventos de uso, por meio de memória interna ou solução equivalente	Ficha técnica
17	Alimentação	Fonte de energia	O equipamento deverá operar por bateria interna	Catálogo do fabricante
18	Alimentação	Autonomia	O equipamento deverá possuir autonomia adequada para atendimento de emergência contínuo e múltiplas aplicações de choque	Ficha técnica
19	Construção	Portabilidade	O equipamento deverá ser portátil, adequado ao atendimento em campo	Catálogo do fabricante
20	Construção	Resistência a impactos	O equipamento deverá ser construído em material resistente a impactos	Ficha técnica
21	Construção	Proteção ambiental	O equipamento deverá possuir proteção contra poeira e respingos de líquidos	Ficha técnica
22	Acessórios	Eletrodos	O equipamento deverá ser fornecido com eletrodos para paciente adulto e pediátrico, ou solução equivalente	Proposta comercial
23	Acessórios	Características dos eletrodos	Os eletrodos deverão ser autoadesivos e compatíveis com o equipamento	Catálogo do fabricante
24	Acessórios	Itens mínimos	O equipamento deverá ser fornecido com, no mínimo: eletrodos (adulto e pediátrico), bateria, carregador (quando aplicável), manual em língua portuguesa e bolsa ou maleta de transporte	Proposta comercial + manual técnico
25	Regulação	Registro sanitário	O equipamento deverá possuir registro ou cadastro válido na Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA	Comprovação de registro na ANVISA
26	Regulação	Classificação sanitária	O equipamento deverá ser classificado como produto para saúde, conforme legislação vigente	Declaração do fabricante
27	Condições	Estado do equipamento	O equipamento deverá ser novo, sem uso anterior	Declaração do fornecedor
28	Condições	Operacionalização	O equipamento deverá ser entregue pronto para utilização imediata	Declaração do fornecedor
29	Garantia	Prazo mínimo	O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação	Proposta comercial

### 3.6.

### **ITEM 6 – SIMULADOR DE DESENGASGO (MANOBRA DE HEIMLICH)**

### 3.6.1. Objeto

3.6.1.1. Aquisição de simulador de desobstrução de vias aéreas, destinado ao treinamento prático da manobra de Heimlich (compressões abdominais), visando à capacitação dos servidores da SPRF-PI em ações de primeiros socorros relacionadas a casos de engasgo.

### 3.6.2. Requisitos técnicos mínimos obrigatórios

3.6.2.1. O equipamento deverá atender integralmente aos requisitos técnicos estabelecidos nesta seção, constituindo condições mínimas obrigatórias para aceitação do objeto.

Nº	Categoria	Requisito Técnico	Descrição Técnica Detalhada	Forma de Comprovação
1	Finalidade	Treinamento de desobstrução	O equipamento deverá permitir treinamento de desobstrução de vias aéreas em situações de engasgo	Catálogo ou manual técnico
2	Funcionalidade	Execução da manobra de Heimlich	O equipamento deverá possibilitar a execução de compressões abdominais (manobra de Heimlich), de forma realista e compatível com a prática de primeiros socorros	Catálogo do fabricante
3	Funcionalidade	Técnicas complementares	O equipamento deverá permitir a aplicação de técnicas complementares de desobstrução, tais como golpes interescapulares, quando aplicável	Manual técnico
4	Simulação	Mecanismo de obstrução	O equipamento deverá possuir mecanismo interno que simule obstrução das vias aéreas	Ficha técnica do fabricante
5	Simulação	Inserção de objeto	O equipamento deverá permitir a inserção de objeto simulador (tampão, plug ou equivalente) para reprodução da obstrução	Manual técnico
6	Simulação	Remoção condicionada	O equipamento deverá permitir a remoção do objeto simulador exclusivamente mediante execução correta da técnica	Manual técnico ou demonstração prática
7	Feedback	Feedback imediato	O equipamento deverá fornecer feedback imediato ao usuário quanto à correta execução da manobra	Catálogo do fabricante
8	Feedback	Feedback mecânico obrigatório	O feedback deverá ocorrer obrigatoriamente por meio da expulsão mecânica do objeto de obstrução	Ficha técnica do fabricante
9	Estrutura	Formato vestível	O equipamento deverá possuir formato de colete ou dispositivo vestível, permitindo simulação em posição realista	Catálogo do fabricante
10	Ergonomia	Ajuste corporal	O equipamento deverá ser ajustável a diferentes usuários, contemplando variados biotipos corporais	Catálogo do fabricante
11	Estrutura	Referências anatômicas	O equipamento deverá possuir referências anatômicas que auxiliem no correto posicionamento das mãos	Manual técnico
12	Estrutura	Região de aplicação	O equipamento deverá permitir identificação clara da região abdominal correta para aplicação da manobra	Manual técnico
13	Vias aéreas	Representação anatômica	O equipamento deverá possuir sistema que represente as vias aéreas para simulação realística	Ficha técnica do fabricante
14	Vias aéreas	Visualização da obstrução	O equipamento deverá permitir visualização da obstrução, quando aplicável ao modelo	Catálogo do fabricante
15	Vias aéreas	Simulação de fluxo de ar	O equipamento deverá permitir simulação do fluxo de ar após a desobstrução	Manual técnico
16	Materiais	Resistência estrutural	O equipamento deverá ser fabricado em material sintético resistente, adequado ao uso contínuo em treinamento	Catálogo do fabricante
17	Materiais	Uso repetitivo	O equipamento deverá ser adequado ao uso repetitivo em treinamentos institucionais	Ficha técnica

18	Materiais	Estrutura reutilizável	O equipamento deverá possuir estrutura reutilizável	Catálogo do fabricante
19	Manutenção	Componentes substituíveis	O equipamento deverá possuir componentes substituíveis destinados à simulação de obstrução (tampões ou equivalentes)	Manual técnico
20	Acessórios	Conjunto de obstrução	O equipamento deverá ser fornecido com conjunto de peças simuladoras de obstrução	Proposta comercial
21	Acessórios	Sistema de vias aéreas	O equipamento deverá ser fornecido com sistema completo de vias aéreas, integrado ou substituível	Proposta comercial
22	Acessórios	Transporte	O equipamento deverá ser fornecido com bolsa ou estojo para transporte	Proposta comercial
23	Acessórios	Manual	O equipamento deverá ser fornecido com manual de instruções em língua portuguesa	Proposta comercial
24	Pedagógico	Compatibilidade técnica	O equipamento deverá ser adequado ao treinamento conforme diretrizes reconhecidas de suporte básico de vida	Declaração do fabricante
25	Condições	Estado do equipamento	O equipamento deverá ser novo, sem uso anterior	Declaração do fornecedor
26	Condições	Operacionalização	O equipamento deverá ser entregue pronto para utilização imediata	Declaração do fornecedor
27	Garantia	Prazo mínimo	O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação	Proposta comercial

### 3.7. **ITEM 7 – BALANÇA DIGITAL DE BIOIMPEDÂNCIA CORPORAL**

#### 3.7.1. **Objeto**

3.7.1.1. Aquisição de balança digital de bioimpedância corporal, destinada à avaliação da composição corporal e monitoramento de parâmetros fisiológicos, com vistas ao acompanhamento de saúde e desempenho físico dos servidores da SPRF-PI.

#### 3.7.2. **Requisitos técnicos mínimos obrigatórios**

3.7.2.1. O equipamento deverá atender integralmente aos requisitos técnicos estabelecidos nesta seção, constituindo condições mínimas obrigatórias para aceitação do objeto.

Nº	Categoria	Requisito Técnico	Descrição Técnica Detalhada	Forma de Comprovação
1	Funcionalidade	Medição por bioimpedância corporal	O equipamento deverá permitir medição de composição corporal por meio de bioimpedância elétrica (BIA), contemplando múltiplos parâmetros fisiológicos do usuário	Catálogo ou ficha técnica do fabricante
2	Funcionalidade	Peso corporal	O equipamento deverá realizar medição de peso corporal com indicação digital precisa	Catálogo do fabricante
3	Funcionalidade	Percentual de gordura	O equipamento deverá realizar medição de percentual de gordura corporal	Ficha técnica do fabricante
4	Funcionalidade	Massa muscular	O equipamento deverá realizar medição de massa muscular	Ficha técnica do fabricante
5	Funcionalidade	Água corporal	O equipamento deverá realizar medição de percentual de água corporal	Ficha técnica do fabricante
6	Funcionalidade	Índice de Massa Corporal (IMC)	O equipamento deverá calcular e apresentar o índice de massa corporal (IMC) de forma automática	Manual técnico
7	Tecnologia	Tipo de medição	O equipamento deverá utilizar tecnologia de bioimpedância elétrica para análise corporal	Catálogo do fabricante

8	Tecnologia	Sensores corporais	O equipamento deverá possuir sistema de medição com múltiplos sensores de contato corporal, por meio dos pés e/ou mãos	Catálogo do fabricante
9	Interface	Visor digital	O equipamento deverá possuir visor digital destinado à exibição dos resultados de medição	Catálogo do fabricante
10	Interface	Visualização mínima	O equipamento deverá permitir visualização direta e imediata, no mínimo, do peso corporal e dos principais indicadores de composição corporal	Manual técnico
11	Conectividade	Comunicação sem fio	O equipamento deverá possuir conectividade sem fio por meio da tecnologia Bluetooth	Catálogo do fabricante
12	Conectividade	Integração com aplicativo	O equipamento deverá permitir sincronização com aplicativo compatível com sistemas operacionais Android e/ou iOS	Manual técnico
13	Dados	Cadastro de usuários	O equipamento deverá permitir o cadastro de múltiplos usuários	Manual técnico
14	Dados	Histórico de medições	O equipamento deverá possibilitar o registro, armazenamento e consulta do histórico das medições realizadas	Manual técnico
15	Operação	Modos de uso	O equipamento deverá possuir modos de operação adequados aos diferentes perfis de usuário	Catálogo do fabricante
16	Operação	Perfis mínimos	O equipamento deverá possuir, no mínimo, os seguintes modos: adulto, atleta e infantil ou equivalente	Manual técnico
17	Estrutura	Plataforma	O equipamento deverá possuir plataforma resistente, constituída em vidro temperado ou material equivalente	Catálogo do fabricante
18	Estrutura	Capacidade de carga	O equipamento deverá suportar carga mínima de 150 kg	Ficha técnica do fabricante
19	Alimentação	Fonte de energia	O equipamento deverá operar por bateria interna, podendo ser recarregável ou substituível	Catálogo do fabricante
20	Alimentação	Desligamento automático	O equipamento deverá possuir função de desligamento automático, ou equivalente	Manual técnico
21	Segurança	Requisitos de segurança	O equipamento deverá atender aos requisitos de segurança aplicáveis a dispositivos de medição corporal	Declaração do fabricante
22	Segurança	Restrições de uso	O equipamento deverá apresentar orientações de uso, incluindo restrições para pessoas com dispositivos médicos implantados, quando aplicável	Manual técnico
23	Acessórios	Manual de instrução	O equipamento deverá ser fornecido com manual de instruções em língua portuguesa	Proposta comercial
24	Acessórios	Aplicativo de gerenciamento	O equipamento deverá possuir sistema ou aplicativo compatível para acompanhamento e gerenciamento dos dados	Catálogo do fabricante ou manual técnico
25	Condições	Estado do equipamento	O equipamento deverá ser novo, sem uso anterior	Declaração do fornecedor
26	Condições	Operacionalização	O equipamento deverá ser entregue em condições de uso imediato	Declaração do fornecedor
27	Garantia	Prazo mínimo	O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação	Proposta comercial

### 3.8. **ITEM 8 – SIMULADOR DE PARTO (OBSTETRÍCIA)**

#### 3.8.1. **Objeto**

3.8.1.1. Aquisição de simulador de parto, destinado à capacitação prática em procedimentos obstétricos, visando ao treinamento técnico em situações de assistência ao parto no contexto de primeiros

socorros e atendimento emergencial pelos servidores da SPRF-PI.

### 3.8.2. Requisitos técnicos mínimos obrigatórios

3.8.2.1. O equipamento deverá atender integralmente aos requisitos técnicos estabelecidos nesta seção, constituindo condições mínimas obrigatórias para aceitação do objeto.

Nº	Categoria	Requisito Técnico	Descrição Técnica Detalhada	Forma de Comprovação
1	Finalidade	Treinamento obstétrico	O equipamento deverá permitir treinamento prático de procedimentos de parto em ambiente simulado	Catálogo ou manual técnico
2	Funcionalidade	Simulação do processo de nascimento	O equipamento deverá possibilitar a simulação completa do processo de nascimento	Catálogo do fabricante
3	Funcionalidade	Progressão fetal	O equipamento deverá permitir o acompanhamento da progressão do feto durante o parto, de forma contínua	Manual técnico ou catálogo
4	Simulação	Mecanismo de deslocamento fetal	O equipamento deverá possuir mecanismo que permita simular o deslocamento do feto ao longo do canal de parto	Ficha técnica do fabricante
5	Simulação	Controle manual do processo	O equipamento deverá permitir movimentação controlada do feto por meio de acionamento manual pelo usuário	Manual técnico
6	Visualização	Acompanhamento do parto	O equipamento deverá permitir visualização da evolução do parto durante o treinamento	Catálogo do fabricante
7	Visualização	Área de observação	O equipamento deverá possuir abertura ou área transparente que possibilite o acompanhamento do deslocamento fetal	Catálogo do fabricante
8	Estrutura	Base de apoio	O equipamento deverá ser montado sobre base que garanta estabilidade durante o uso	Catálogo do fabricante
9	Estrutura	Estabilidade operacional	O equipamento deverá manter estabilidade durante simulação contínua e manuseio	Ficha técnica
10	Estrutura	Resistência ao uso	A estrutura deverá ser adequada ao uso contínuo em treinamento institucional	Catálogo do fabricante
11	Operação	Funcionamento mecânico	O equipamento deverá possuir funcionamento mecânico (manual), sem obrigatoriedade de alimentação elétrica	Manual técnico
12	Operação	Controle direto	O equipamento deverá permitir controle direto pelo usuário durante o treinamento	Manual técnico
13	Materiais	Resistência estrutural	O equipamento deverá ser construído em material resistente	Catálogo do fabricante
14	Materiais	Uso repetitivo	O equipamento deverá ser adequado ao uso repetitivo em ambiente de treinamento	Ficha técnica
15	Materiais	Estrutura reutilizável	O equipamento deverá possuir estrutura reutilizável	Catálogo do fabricante
16	Dimensões	Compatibilidade de uso	O equipamento deverá possuir dimensões compatíveis com uso em bancada ou superfície de treinamento	Catálogo do fabricante
17	Portabilidade	Transporte e armazenamento	O equipamento deverá permitir transporte e armazenamento em embalagem adequada	Catálogo do fabricante
18	Acessórios	Manual de instruções	O equipamento deverá ser fornecido com manual de instruções em língua portuguesa	Proposta comercial
19	Acessórios	Termo de garantia	O equipamento deverá ser fornecido com termo de garantia	Proposta comercial
20	Acessórios	Insumos de simulação	O equipamento deverá incluir insumos básicos para simulação, quando aplicável ao modelo	Proposta comercial
21	Pedagógico	Compatibilidade técnica	O equipamento deverá ser adequado ao treinamento em obstetrícia e simulação de parto, conforme boas práticas educacionais	Declaração do fabricante

22	Pedagógico	Aplicação prática	O equipamento deverá permitir uso em treinamentos técnicos e capacitações práticas	Declaração do fabricante
23	Condições	Estado do equipamento	O equipamento deverá ser novo, sem uso anterior	Declaração do fornecedor
24	Condições	Operacionalização	O equipamento deverá ser entregue pronto para utilização imediata	Declaração do fornecedor
25	Garantia	Prazo mínimo	O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação	Proposta comercial

#### 4. CONCLUSÃO

4.1. O presente Anexo consolidou as especificações técnicas mínimas obrigatórias dos bens a serem adquiridos, elaboradas com base em critérios objetivos de desempenho, funcionalidade, segurança, durabilidade e adequação ao uso institucional, conforme levantamento de mercado e análise técnica realizada no âmbito do processo administrativo.

4.2. As especificações foram estruturadas de forma padronizada, com a utilização de tabelas contendo requisitos técnicos detalhados e respectivos meios de comprovação, permitindo a adequada caracterização dos objetos e viabilizando o julgamento objetivo das propostas, com transparência, segurança técnica e redução de subjetividade no processo de seleção do fornecedor.

4.3. A previsão expressa de comprovação por meio de catálogos do fabricante, fichas técnicas, manuais técnicos e declarações assegura a verificação objetiva da conformidade dos produtos ofertados, contribuindo para a mitigação de riscos relacionados ao fornecimento de bens em desconformidade com as necessidades institucionais.

4.4. As exigências estabelecidas observam o disposto na Lei nº 14.133/2021, especialmente no que se refere à vedação de direcionamento indevido e à definição de especificações com base em desempenho e funcionalidade, garantindo a ampla competitividade e a isonomia entre os licitantes, sendo admitidas soluções equivalentes ou superiores, desde que comprovado o atendimento integral aos requisitos técnicos fixados.

4.5. Os equipamentos especificados destinam-se ao treinamento prático, à simulação de situações operacionais e ao monitoramento de condições de saúde, sendo essenciais à capacitação dos servidores da SPRF-PI, contribuindo para o aprimoramento das competências técnicas, melhoria da resposta em situações de emergência e redução de riscos nas atividades institucionais.

4.6. Adicionalmente, a definição das diretrizes gerais de fornecimento, dos critérios de aceitação e dos requisitos mínimos de qualidade fortalece a segurança na execução contratual, assegurando a entrega de bens adequados, confiáveis e compatíveis com o uso institucional contínuo.

4.7. Dessa forma, o presente Anexo constitui instrumento técnico suficiente, coerente e juridicamente adequado para subsidiar a contratação pretendida, assegurando a observância dos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, transparência e do interesse público.

**[PORTARIA SPRF-PI/PRF Nº 132, DE 29 DE MAIO DE 2026](#)** (SEI nº 73694140)

TELSON CUNHA CAVALCANTE  
Integrante Requisitante  
Policial Rodoviário Federal

ROMMEL VASCONCELOS VIANA  
Integrante Técnico  
Policial Rodoviário Federal

PETOEL DE SOUSA LIMA FILHO  
Integrante Administrativo

**PRF**

Documento assinado eletronicamente por **ROMMEL VASCONCELOS VIANA, Policial Rodoviário(a) Federal**, em 03/06/2026, às 11:54, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

**PRF**

Documento assinado eletronicamente por **PETOEL DE SOUSA LIMA FILHO, Chefe da Seção de Administração**, em 03/06/2026, às 14:46, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

**PRF**

Documento assinado eletronicamente por **TELSON CUNHA CAVALCANTE, Superintendente Executivo**, em 08/06/2026, às 08:29, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.prf.gov.br/verificar>, informando o código verificador **73735804** e o código CRC **3FFB092D**.



Referência: Processo nº 08668.002412/2026-90



SEI nº 73735804