



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Secretaria de Governo e Casa Civil

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
Telefone: (15) 3376-9565

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Descrição da necessidade da contratação:

A presente contratação tem por finalidade a aquisição de manequins para treinamento de Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP), nas categorias adulto, infantil e bebê, destinados às capacitações realizadas pelo Corpo de Bombeiros de Itapetininga, especialmente no âmbito da Lei Federal nº 13.722/2018 (Lei Lucas), junto à Rede Municipal de Educação de Itapetininga.

A aquisição justifica-se pela necessidade de disponibilizar equipamentos adequados ao ensino e à prática das técnicas de Ressuscitação Cardiopulmonar e Suporte Básico de Vida (SBV), considerando as diretrizes da American Heart Association (AHA) e as particularidades anatômicas das diferentes faixas etárias, de modo a proporcionar condições apropriadas para o desenvolvimento e aperfeiçoamento das habilidades necessárias à atuação inicial em situações de emergência.

Para atender a essa finalidade, torna-se necessária a utilização de manequins com sistema de feedback eletrônico quantitativo em tempo real, capaz de mensurar e apresentar objetivamente os parâmetros de qualidade das compressões torácicas e ventilações, incluindo profundidade e frequência das compressões, retorno torácico quando aplicável à categoria do equipamento, bem como frequência e volume das ventilações, com visualização dos dados e resultados do treinamento por meio de aplicativo gratuito para smartphones ou tablets.

A disponibilização desses recursos permite ao instrutor acompanhar o desempenho dos participantes, identificar inadequações e orientar correções durante a execução das manobras, favorecendo a avaliação objetiva e o aperfeiçoamento das habilidades práticas. A necessidade dessa



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Secretaria de Governo e Casa Civil

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
Telefone: (15) 3376-9565

funcionalidade decorre das limitações da avaliação exclusivamente visual, que não permite verificar de maneira mensurável todos os parâmetros de qualidade da RCP.

A aquisição contemplará, ainda, equipamentos adequados ao treinamento das particularidades de cada faixa etária, incluindo a simulação das manobras de desobstrução das vias aéreas por corpo estranho em lactentes, conforme as necessidades das atividades de capacitação.

Considerando a utilização frequente dos equipamentos em treinamentos institucionais, deverão apresentar características adequadas de resistência, funcionalidade, durabilidade, higienização e manutenção, visando assegurar condições apropriadas ao uso contínuo e à adequada aplicação dos recursos públicos.

Dessa forma, a contratação busca atender às necessidades operacionais e pedagógicas do Corpo de Bombeiros de Itapetininga, proporcionando recursos para a realização de capacitações práticas com avaliação objetiva do desempenho, contribuindo para a preparação dos profissionais da Rede Municipal de Educação na identificação de situações de emergência e na execução das medidas iniciais de primeiros socorros, dentro dos limites da capacitação recebida.

Os requisitos técnicos decorrem das funcionalidades necessárias à finalidade da contratação, independentemente de marca ou modelo específico, observados os princípios da isonomia, competitividade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

2. Área requisitante:

Secretaria de Governo e Casa Civil

Corpo de Bombeiros



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Secretaria de Governo e Casa Civil

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
Telefone: (15) 3376-9565

3. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento:

A contratação do equipamento está alinhada com o previsto na Emenda Parlamentar Impositiva ao PL nº 122/2025, de autoria do Vereador Luiz Hilário da Mota Conceição, que estima a receita e fixa a despesa do município de Itapetininga para o exercício de 2026 e dá outras providências. Emenda 23A – Remanejamento nº 2 da Emenda nº 23, valor total de R\$ 45.000,00 (quarenta e cinco mil reais).

4. Descrição dos Requisitos da Contratação:

A contratação deverá contemplar a aquisição de manequins para treinamento de Ressuscitação Cardiopulmonar – RCP, destinados às capacitações de Suporte Básico de Vida – SBV realizadas pelo Corpo de Bombeiros, especialmente no âmbito das ações relacionadas à Lei Lucas junto à Rede Municipal de Educação de Itapetininga.

Os equipamentos deverão ser compostos por manequins nas categorias adulto, infantil e bebê, permitindo a realização de treinamentos práticos de RCP e a avaliação do desempenho dos participantes durante a execução das manobras.

Os manequins deverão apresentar, no mínimo, as seguintes características e funcionalidades:

Descrição dos Equipamentos: ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – AQUISIÇÃO DE MANEQUINS DE RCP

ITEM 1 – MANEQUIM ADULTO PARA TREINAMENTO DE RCP

Quantidade: 8 (oito) unidades.

- Representação anatômica de torso adulto, com referências para o posicionamento das mãos e resistência torácica adequada à prática de Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP).

- Possibilidade de realização de compressões torácicas, abertura das vias aéreas e ventilações de resgate, com elevação visível do tórax.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Secretaria de Governo e Casa Civil

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
Telefone: (15) 3376-9565

- Sistema de feedback eletrônico quantitativo em tempo real, com sensores integrados capazes de mensurar e apresentar objetivamente a profundidade e a frequência das compressões torácicas, bem como a frequência e o volume das ventilações, permitindo ao instrutor visualizar os parâmetros, acompanhar o desempenho e consultar os resultados do treinamento por meio de aplicativo gratuito, compatível com smartphones ou tablets.
- Estrutura resistente ao uso frequente em capacitações, com materiais que permitam higienização e manutenção conforme orientações do fabricante, acompanhada dos componentes necessários ao funcionamento e transporte.
- Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.

ITEM 2 – MANEQUIM INFANTIL PARA TREINAMENTO DE RCP

Quantidade: 4 (quatro) unidades.

- Representação anatômica de torso infantil, com referências anatômicas e resistência torácica adequadas à faixa etária e ao treinamento de RCP.
- Possibilidade de realização de compressões torácicas, abertura das vias aéreas e ventilações de resgate, com elevação visível do tórax.
- Sistema de feedback eletrônico quantitativo em tempo real, com sensores integrados capazes de mensurar e apresentar objetivamente a profundidade, a frequência e o retorno torácico das compressões, bem como a frequência e o volume das ventilações, permitindo ao instrutor visualizar os parâmetros, acompanhar o desempenho e consultar os resultados do treinamento por meio de aplicativo gratuito, compatível com smartphones ou tablets.
- Possibilidade de acompanhamento simultâneo de múltiplos manequins pelo instrutor, por meio do aplicativo, permitindo a supervisão das atividades práticas em grupo.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Secretaria de Governo e Casa Civil

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
Telefone: (15) 3376-9565

- Estrutura resistente ao uso frequente em capacitações, com materiais que permitam higienização e manutenção conforme orientações do fabricante, acompanhada dos componentes necessários ao funcionamento e transporte.

- Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.

ITEM 3 – MANEQUIM BEBÊ PARA TREINAMENTO DE RCP E DESOBSTRUÇÃO DAS VIAS AÉREAS

Quantidade: 4 (quatro) unidades.

- Representação anatômica de lactente, com características adequadas ao treinamento de RCP e das manobras de desobstrução das vias aéreas por corpo estranho.

- Possibilidade de realização de compressões torácicas, abertura das vias aéreas e ventilações de resgate, com elevação visível do tórax.

- Sistema de feedback eletrônico quantitativo em tempo real, com sensores integrados capazes de mensurar e apresentar objetivamente a profundidade, a frequência e o retorno torácico das compressões, bem como a frequência e o volume das ventilações, permitindo ao instrutor visualizar os parâmetros, acompanhar o desempenho e consultar os resultados do treinamento por meio de aplicativo gratuito, compatível com smartphones ou tablets.

- Possibilidade de simulação prática das manobras de desobstrução das vias aéreas por corpo estranho, compatível com as características anatômicas de lactentes.

- Estrutura resistente ao uso frequente em capacitações, com materiais que permitam higienização e manutenção conforme orientações do fabricante, acompanhada dos componentes necessários ao funcionamento e transporte.

- Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Secretaria de Governo e Casa Civil

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
Telefone: (15) 3376-9565

5. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas:

A estimativa das quantidades foi definida de acordo com a demanda apresentada pelo Corpo de Bombeiros, considerando a utilização dos equipamentos nas capacitações de Ressuscitação Cardiopulmonar – RCP e Suporte Básico de Vida – SBV, especialmente nas ações relacionadas à Lei Lucas junto à Rede Municipal de Educação de Itapetininga.

Considerando a necessidade de disponibilização de equipamentos para treinamento de diferentes faixas etárias, serão adquiridos manequins nas categorias adulto, infantil e bebê, conforme quantitativos abaixo.

Os quantitativos foram estabelecidos considerando a utilização simultânea dos equipamentos durante as atividades práticas de capacitação, de modo a proporcionar condições adequadas para o treinamento dos participantes e permitir o desenvolvimento das atividades de forma organizada e eficiente.

A aquisição dos três tipos de manequins permitirá a realização de treinamentos práticos de RCP contemplando as particularidades das diferentes faixas etárias, atendendo à finalidade institucional da contratação.

Item	Especificação	Quantidade
1	Manequim adulto para treinamento de RCP	08
2	Manequim infantil para treinamento de RCP	04
3	Manequim bebê para treinamento de RCP	04

6. Levantamento de Mercado:

Foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar equipamentos disponíveis para treinamento de Ressuscitação Cardiopulmonar – RCP, nas categorias adulto, infantil e bebê, que atendam às necessidades apresentadas pelo Corpo de Bombeiros.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Secretaria de Governo e Casa Civil

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
Telefone: (15) 3376-9565

Foram consideradas soluções que possibilitem a realização das manobras de RCP e que disponham de recursos para acompanhamento e avaliação do desempenho dos participantes durante os treinamentos.

Também foram observadas características relacionadas à qualidade, funcionalidade, durabilidade e adequação dos equipamentos ao uso contínuo nas capacitações.

O levantamento de mercado considerou as características funcionais necessárias às capacitações, especialmente a possibilidade de mensuração quantitativa dos parâmetros de RCP e sua visualização em tempo real por aplicativo gratuito para smartphones ou tablets. A definição dos requisitos técnicos fundamenta-se nas necessidades operacionais e pedagógicas apresentadas, sem indicação de marca ou modelo específico, devendo ser observada a compatibilidade das soluções ofertadas com as especificações estabelecidas.

7. Estimativa do Valor da Contratação:

Conforme pesquisa de preços constante do processo, o valor médio estimado registrado é de R\$ 43.974,61. **A Administração Municipal deverá conferir a memória de cálculo, os quantitativos e a compatibilidade técnica das propostas utilizadas como referência, conforme apontado no Parecer Jurídico nº 2280/2026.**

Item	Discriminação	Laerdal	Ciruroma	Lemos
01	Manequim adulto para treinamento de RCP	R\$ 2.508,00	R\$ 3.213,00	R\$ 2.884,42
02	Manequim infantil para treinamento de RCP	R\$ 2.006,40	R\$ 3.213,00	R\$ 2.307,36
03	Manequim bebê para treinamento de RCP	R\$ 2.339,70	R\$ 3.213,00	R\$ 2690,66



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Secretaria de Governo e Casa Civil

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
Telefone: (15) 3376-9565

8. Descrição da solução como um todo:

A solução compreende a aquisição de manequins adulto, infantil e bebê, com recursos adequados à realização de treinamentos práticos de RCP e à avaliação do desempenho dos participantes durante as manobras.

Os equipamentos deverão possibilitar a realização de compressões torácicas e ventilações, contar com sistema de **feedback eletrônico quantitativo em tempo real, com visualização dos parâmetros por meio de aplicativo gratuito para smartphones ou tablets** e apresentar características de qualidade, segurança, funcionalidade e durabilidade compatíveis com o uso contínuo em atividades de treinamento.

Os equipamentos deverão ser fornecidos novos, em perfeitas condições de funcionamento e acompanhados dos componentes e acessórios necessários para sua utilização integral.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução:

Será realizado o parcelamento da licitação com a forma de aquisição por item visando garantir a maior competitividade e participação no certame.

10. Resultados Pretendidos:

Com a contratação, pretende-se disponibilizar equipamentos adequados para a realização dos treinamentos práticos de RCP, proporcionando melhores condições para o desenvolvimento das atividades de capacitação.

Espera-se, ainda, que os equipamentos permitam o acompanhamento e a avaliação do desempenho dos participantes durante a execução das manobras, contribuindo para o aperfeiçoamento das técnicas de RCP e para a qualidade dos treinamentos realizados.

A contratação também busca garantir equipamentos com qualidade, segurança, funcionalidade e durabilidade adequadas ao uso contínuo,



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Secretaria de Governo e Casa Civil

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
Telefone: (15) 3376-9565

proporcionando melhor aproveitamento dos recursos públicos e atendimento adequado à finalidade pretendida.

11. Providências a serem adotadas:

Não foram identificadas necessidades de adequações estruturais prévias para a aquisição. O recebimento dos equipamentos deverá observar a conferência das especificações técnicas contratadas, incluindo a verificação das funcionalidades de feedback eletrônico quantitativo e da visualização dos parâmetros por meio de aplicativo gratuito para smartphones ou tablets.

12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes:

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

13. Possíveis Impactos Ambientais:

Considerando a natureza dos equipamentos, os possíveis impactos ambientais estão relacionados à utilização e ao descarte de seus componentes e materiais. Deverão ser observadas as orientações do fabricante quanto à conservação, higienização, manutenção e destinação adequada dos componentes ao final de sua vida útil, conforme a legislação aplicável.

14. Declaração de Viabilidade:

A partir do explanado nesse estudo técnico preliminar, declara-se ser viável a contratação da solução pretendida visando atender em completo às necessidades do Corpo de Bombeiros, com maior benefício a esta municipalidade.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Secretaria de Governo e Casa Civil

Praça dos Três Poderes, 1.000 – Jardim Marabá – CEP 18.213-900 – Itapetininga – São Paulo – Brasil
Telefone: (15) 3376-9565

15. Responsáveis:

Gestora do Contrato Titular - Lilian Cristina Ferreira Soares – (15) 3376-9601 - CPF 198.073.498-42

Gestor do Contrato Suplente – Luiz Jesus Rodrigues Silva – (15) 3376-9601 – CPF 144.915.858-73

Fiscal do Contrato Titular – Cabo Mariana Oliveira da Silva – Corpo de Bombeiros - (15) 3272-3840 – CPF 369.460.708-01

Fiscal do Contrato Suplente – Cabo Rafael Souto Rodrigues – Corpo de Bombeiros - (15) 3272-3840 – CPF 368.860.428-82