



Base do Samu 192 Ceará
Rua da Paz, 30, Centro
CEP: 61760-000 | Eusébio/Ce

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES - ETP

Processo NUP: 24001.007594/2024-13

UNIDADE REQUISITANTE: SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA – SAMU 192 CEARÁ

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO.

A presente contratação do serviço de locação de 40 (quarenta) ambulâncias deve-se à relevância do serviço, a situação do quantitativo de ambulâncias disponíveis e a necessidade de obtermos uma frota apta para realização das ocorrências em todo o Estado do Ceará.

Por oportuno, deve-se considerar que o serviço sendo interrompido poderá comprometer a saúde dos usuários do Sistema Único de Saúde. Razão disso, a imprescindibilidade de uma contratualização imediata para suprir as necessidades do atendimento pré hospitalar do Estado.

1.1. ÍTENS:

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE./MÊS	QTDE./01 ANO
1	1302334	LOCAÇÃO DE AMBULÂNCIAS TIPO D, PADRÃO SAMU, PARA ATENDIMENTO DA DEMANDA DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA - SAMU 192 CEARÁ NOS TERMOS DA PORTARIA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE Nº 2.048 DE 05/11/2002, POR UM PERÍODO DE 01 (UM) ANO, km livre, tipo furgão longo de teto alto, original de fábrica, modelo com o ano de fabricação não inferior a 2022. Carroceria em monobloco ou montado sobre chassi (original de fábrica), adaptado para ambulância padrão SAMU, com porta lateral direita e portas traseiras. Equipado com sistema AIRBAG, tanto para motorista quanto para passageiros. A ambulância ficará na sede da contratante, de acordo com a demanda prevista neste termo de referência.	SERVIÇO POR UNIDADE DE LOCAÇÃO	40	480

OBS.1: A PRESTAÇÃO DO SERVIÇO SE DARÁ DE FORMA MENSAL, DURANTE 12 MESES (01 ANO);					
OBS.2: A QUANTIDADE ESTIMADA SERÁ DE 40 (QUARENTA) SERVIÇOS POR UNIDADE DE LOCAÇÃO, PERFAZENDO A QUANTIDADE TOTAL DE 480 (QUATROCENTOS E OITENTA) ANUAL.					

2. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO.

2.1. Qualificação Técnica:

2.1.1. Comprovação da capacidade técnico-operacional da licitante, a ser feita por intermédio de atestado(s) ou certidão(ões) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em que figurem o nome da licitante na condição de "contratada", na execução de serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação. Assim, tendo em vista a complexidade técnica dos serviços a serem executados considerar-se-á pertinente os atestados, contratos e notas fiscais comprovando a experiência na operacionalização de serviços de atendimento móvel pré-hospitalar de urgência e emergência, com no mínimo 50% (cinquenta por cento) do objeto desta Licitação.

2.1.2. Licença de funcionamento, emitido pelo Serviço de Vigilância Sanitária da Secretaria de Saúde Estadual ou Municipal, da sede da Licitante, de acordo com art. 2º da Lei Federal nº 6.360/1976.

2.1.3. Alvará de localização e funcionamento para exercício da atividade objeto desta contratação, emitido pelo ente municipal em que estiver localizada a sede ou domicílio da licitante.

2.1.4. Registro da empresa e do seu responsável no Conselho Regional de Medicina, com validade prevista em lei (conforme Resolução CFM Nº. 1980/2011 e Lei 6.839/80).

2.1.5. Prova de Inscrição da empresa e do(s) responsável(is) técnicos, junto ao Conselho Regional de Administração – CRA, com validade prevista em lei.

2.1.6. CNES - Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde, na linha unidade de nível pré hospitalar de urgência-emergência.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO.

Ao realizar levantamento de custos, utilizando como base contratos anteriores firmados pelo SAMU 192 CE, pode-se observar vantagem para a administração pública na locação de ambulâncias por um período de 12 meses em detrimento da compra de veículos. Isto ocorre porque ao adquirir um veículo próprio o SAMU terá que arcar com custos adjacentes indispensáveis para a utilização do

objeto: seguro veicular e manutenção frequente.

Já quando se analisa a contratação de serviço de locação de ambulâncias, esses custos ficam a cargo da empresa contratada, de modo que ao ocorrer problemas com quaisquer dos veículos, a empresa contratada procederá imediatamente à sua substituição, não gerando prejuízo ao SAMU como ocorre ao utilizar ambulâncias próprias.

A locação oferece flexibilidade para ajustar a frota de ambulâncias conforme a demanda do serviço. Em momentos de maior necessidade, é possível aumentar o número de veículos alugados, enquanto em períodos de menor demanda, é viável reduzir a frota sem prejuízos financeiros.

No entanto, é importante ressaltar que a locação é uma alternativa prática, econômica e eficiente, porém limitada a um período determinado. A longo prazo, a aquisição de ambulâncias se torna mais vantajosa devido ao custo total reduzido ao longo do tempo, já que não há despesas recorrentes e os veículos possuem uma durabilidade média de 6 a 7 anos.

Na tabela abaixo é possível observar detalhadamente esses custos, descrevendo por um período de 4 (quatro) anos e comparando locação e aquisição.

DEMONSTRATIVO DE VANTAJOSIDADE – AMBULÂNCIAS ALUGADAS X AMBULÂNCIAS PRÓPRIAS						
CENÁRIO	DESCRIÇÃO	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	TOTAL
AQUISIÇÃO	Custo inicial	R\$426.000,00	-	-	-	R\$426.000,00
	Manutenção	R\$79.200,00	\$79.200,00	R\$79.200,00	R\$79.200,00	R\$316.800,00
	Seguro	R\$3.412,00	R\$3.412,00	R\$3.412,00	R\$3.412,00	R\$13.648,00
	Depreciação	R\$106.500,00	R\$106.500,00	R\$106.500,00	R\$106.500,00	R\$426.000,00
	Valor residual	-	-	-	R\$106.500,00	R\$106.500,00
	Total	R\$615.112,00	R\$188.112,00	R\$188.112,00	R\$182.312,00	R\$1.172.648,00
LOCAÇÃO	Custo Mensal	R\$363.996,00	R\$363.996,00	R\$363.996,00	R\$363.996,00	R\$1.455.984,00

Com base na análise dos dados, constata-se que a locação de ambulâncias apresenta uma vantagem inicial no primeiro ano, com um custo total de R\$363.996,00 (trezentos e sessenta e três mil, novecentos e noventa e seis reais), em comparação com os R\$615.112,00 (seiscentos e quinze mil,

cento e doze mil reais) necessários para a aquisição. Contudo, ao longo de um período de 4 anos, a aquisição emerge como a opção mais vantajosa a longo prazo, totalizando R\$1.172.648,00 em comparação com os R\$1.455.984,00 gastos com a locação no mesmo período.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO.

4.1. Veículo tipo Furgão, adaptado para Ambulância, conforme abaixo:

4.1.1. Compartimento traseiro adaptado como Ambulância de Suporte Avançado de Vida (Tipo D), conforme Portaria nº 2048/2002 do Ministério da Saúde;

4.1.2. Veículo: Modelo mínimo 2022;

4.1.3. Compartimento interno de carga com no mínimo: 10 M³, tendo também 3,2 m de comprimento, 1,8 m de altura e 1,7 m de largura.

4.2. Condições Financeiras:

4.2.1. Motor com desativação do OBD (Sistema Limitador de Torque do Motor), conforme IN nº 04/2010 – IBAMA (art. 5º, §2º), como requisito de sustentabilidade da contratação;

4.2.2. Tração: Tipo 4 X 2;

4.2.3. Assistida hidráulica e/ou eletronicamente;

4.2.4. Forração interna da cabina do veículo;

4.2.5. Piso revestido em material resistente, não absorvente, lavável e removível.

4.2.6. Iluminação:

a) Natural – mediante iluminação fornecida pelas janelas do veículo (cabine e carroceria), com vidros jateados com três faixas transparentes no compartimento de atendimento;

b) Artificial – deverá ser feita por no mínimo quatro luminárias, instaladas no teto, com diâmetro mínimo de 20CM, em base estampada em aço inoxidável, lâmpadas halogênicas de dupla intensidade, com lente em policarbonato translúcido, com acabamento corrugado para difusão da luz, distribuídas de forma a iluminar todo o compartimento do paciente, segundo padrões mínimos estabelecidos pela ABNT;

c) Deverá possuir, também, duas luminárias com foco dirigido sobre a maca, com lâmpadas dicroicas com potência mínima de 50W ou correspondente em Leds.

4.2.7. Cabine - Características:

a) Confeccionada totalmente em aço estampado e/ou estruturada em aço revestido em fibra de vidro, com cintos de segurança previstos na legislação de trânsito, dotada de instrumentação mínima compatível com a operação da viatura, em consonância com a legislação em vigor;

- b) 02 (dois) cintos de segurança retráteis, de 03 (três) pontas;
- c) Ar-condicionado nas duas cabines;
- d) Acionamento elétrico dos vidros LE/LD;
- e) Para-sol interno para o motorista e para o acompanhante;
- f) Jogo de tapetes de borracha;
- g) Conjunto sinalizador eletrônico acústico visual;
- h) Sinalização Acústica e de Emergência;
- i) Barra sinalizadora em formato linear, arco ou similar, com módulo único e lente inteiriça, com comprimento entre 1.000 mm e 1.300 mm, largura entre 250 mm e 500 mm e altura entre 70 mm e 110 mm;
- j) Barra dotada de base construída em ABS (reforçada com perfil de alumínio extrudado) ou perfil de alumínio extrudado na cor preta, cúpula, injetada em policarbonato na cor CRISTAL, resistente a impactos, descoloração e com tratamento UV;
- l) Sistema luminoso composto por módulos com no mínimo 4 Leds próprios para iluminação, com potência não inferior de 1W cada Led, na cor RUBI. Dotado de lente colimadora difusora em plástico de engenharia com resistência automotiva e alta visibilidade. Alimentados nominalmente com 12 Vcc. Com no mínimo 14 módulos, distribuídos equitativamente por toda a extensão da barra, compondo um total de 56 Leds, de forma a permitir total visualização, sem que haja pontos cegos de luminosidade, desde que o “design” do veículo permita.

4.2.8. Condições Gerais:

- a) Modelo de fabricação dos veículos deverá ser do ano de 2022 ou posterior;
- b) A frota disponibilizada não poderá ser parte sublocada;
- c) Entrega dos veículos, após assinatura do contrato em 5 (cinco) dias úteis;
- d) Abastecimento e lavagem dos veículos de responsabilidade do SAMU Ceará.

4.2.9. Manutenção e Seguro:

4.2.9.1 A manutenção e seguro dos veículos será de responsabilidade da locadora.

4.2.9.2 EQUIPAMENTO

--	--	--

EQUIPAMENT O	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE FORNECIMENTO
1	Aspirador Portátil de Secreções, elétrico, com bateria recarregável	Unit.
2	Oxímetro portátil digital com bateria recarregável, tipo medição "Hand Held" para pacientes neonatal, pediátrico e adulto	Unit.
3	Ventilador pulmonar de transporte microprocessado para suporte de pacientes neonatal, pediátrico e adulto	Unit.
4	Bomba de infusão duplo canal	Unit.
5	Monitor-Cardioversor-Desfibrilador bifásico com monitorização de oximetria e pressão não-invasiva para pacientes neonatal, pediátrico e adulto	Unit.
6	Bomba de infusão de seringa	Unit.
7	Incubadora Neonatal de Transporte	Unit.
8	Mobiliário incluindo Maca	Unit.

 Documento assinado eletronicamente por: FRANCISCO NILSON MACIEL MENDONÇA FILHO em 08/02/2024, às 11:06 LUCIANO BARRETO QUENTAL em 08/02/2024, às 11:04 e outros;
do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021.
Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código E925-1EF6-08D0-56F3.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS.

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.
01	1302334	LOCACAO DE VEICULOS - SERVICO DE LOCACAO DE VEICULO ADAPTADO PARA AMBULANCIA DE SUPORTE AVANÇADO	40

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO.

6.1. VALOR GLOBAL ESTIMADO A PARTIR DOS VALORES PRATICADOS NOS CONTRATOS ANTERIORES.

	CONTRATO 002/2022	CONTRATO 648/2023	ESTIMATIVA		
QUANT.	UNITÁRIO	UNITÁRIO	MÉDIA UNITÁRIA	MÉDIA GLOBAL MENSAL	VALOR GLOBAL ESTIMADO
40	R\$ 30.833,30	R\$ 30.333,30	R\$ 30.583,30	R\$ 1.223.332,00	R\$ 14.679.984,00
TOTAL GLOBAL ESTIMADO					R\$ 14.679.984,00

*Valores obtidos a partir de cálculo proporcional em relação às quantidades contratadas e seus respectivos prazos de duração, conforme memória de cálculo em anexo.

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO.

Levando em consideração o objeto a ser contratado, entendemos que os serviços de locação permanecerão sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

8. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO.

É sabido que esta Secretaria é um órgão da administração direta do governo estadual e gerência o Estado o Sistema Único de Saúde - SUS, visando a promoção da saúde individual e coletiva para a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

Suas competências são descritas pelos legisladores em diversas normas. Corroborando com o supracitado, tem-se a Constituição Federal de 1988:

Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.

Art. 196 A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

A Lei Orgânica da Saúde, Lei Federal nº 8.080/1990, dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências, como segue:

Art. 2º. A saúde é um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício.

§1º O dever do Estado de garantir a saúde consiste na formulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à redução de riscos de doenças e outros agravos e no estabelecimento de condições que assegurem acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação.

Ainda, a Constituição do Estado do Ceará de 1989 define, no Capítulo VI, acerca do Direito à Saúde:

Art. 245. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à eliminação de doenças e outros agravos e ao acesso universal e igualitário às suas ações e serviços.

Art. 246. As ações e serviços públicos e privados de saúde integram a rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único de saúde no Estado, organizado de acordo com as seguintes diretrizes:

- I – descentralização político-administrativa com direção única em cada nível de governo;
- II – municipalização dos recursos, serviços e ações de saúde de abrangência municipal, podendo os Municípios constituir consórcios para desenvolver as ações de saúde que lhes correspondam;
- II – integralidade na prestação das ações de saúde preventivas e curativas, adequadas às realidades epidemiológicas;
- III – universalização da assistência, com acesso igualitário a todos, nos níveis de complexidade dos serviços de saúde;
- IV – participação de entidades representativas de usuários e servidores de saúde na formulação, acompanhamento e fiscalização das políticas e das ações de saúde nos níveis estadual e municipal, através de conselhos municipais e estaduais de saúde; e
- V – assistência à saúde, livre à iniciativa privada.

§1º As entidades filantrópicas e sem fins lucrativos poderão participar do sistema único de saúde, mediante contrato de direito público ou convênio.

§ 2º São vedados:

- I – incentivos fiscais ou recursos públicos para instituições privadas; e
- II – participação direta ou indireta de empresas ou capitais estrangeiros na assistência à saúde, salvo nos casos previstos em lei, ficando sua instalação no Estado condicionada à aprovação pelo Conselho Estadual de Saúde.

Desse modo, vê-se que o legislador constitucional deixou expressamente consignada a relevância pública das ações e serviços de saúde (art. 197 da Constituição Federal e art. 220 da Constituição Estadual), dispondo acerca do acesso universal e do atendimento integral às pessoas (art. 198, II, da Constituição Federal; art. 219, 2 e 4, e art. 222, IV, ambos da Constituição Estadual), resultando nas leis que regem a atribuição e competência da Secretaria da Saúde, responsável por implementar, acompanhar e executar as políticas públicas que lhe cabem.

Logo, pelos itens serem intrinsecamente ligados à promoção da Saúde, já são programados no Plano de Contratações, conforme a finalidade deste Órgão.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS.

Com esta contratação o SAMU pretende garantir o atendimento integral aos usuários do Sistema Único de Saúde – SUS, da rede estadual de saúde, garantindo a cobertura de serviços pré-hospitalar do Estado do Ceará, trazendo mais qualidade aos serviços prestados e ampliando a capacidade de resposta às necessidades de saúde da população cearense.

10. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS.

Os veículos utilizados como ambulância comumente utilizam diesel, que se trata de um combustível fóssil não renovável e que gera acentuada poluição atmosférica.

Entretanto, para esta contratação, serão exigidos veículos de ano a partir de 2022, tendo em vista que em 2022 passou a vigorar nova fase do Programa de controle da poluição do ar por veículos automotores (Proconve)¹, que tem os seguintes objetivos:

- Reduzir os níveis de emissão de poluentes por veículos automotores para atender os Padrões de Qualidade do Ar, especialmente nos centros urbanos;
- Promover o desenvolvimento tecnológico nacional tanto na engenharia automobilística como em métodos e equipamentos para ensaios e medições da emissão de poluentes;
- Criar programas de inspeção e manutenção para veículos automotores em uso;
- Promover a conscientização sobre a poluição do ar por veículos automotores;
- Promover a melhoria das características técnicas dos combustíveis líquidos disponíveis para a frota nacional de veículos automotores, visando a redução de poluentes emitidos na atmosfera; e,
- Estabelecer condições de avaliação dos resultados alcançados.

Neste sentido, a contratação do serviço de locação de ambulâncias com exigência pelos modelos mais recentes de veículo gera para a administração pública uma medida de mitigação para reduzir as emissões oriundas destas ambulâncias.

11. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA.

Com todo o exposto, é possível constatar que a contratação do serviço de locação de ambulâncias para o SAMU 192 CE é adequado e atende critérios de sustentabilidade, eficiência e economicidade.



Base do Samu 192 Ceará
Rua da Paz, 30, Centro
CEP: 61760-000 | Eusébio/Ce

Fortaleza-CE, 08 de Fevereiro de 2024.

Aprovado:

Francisco Nilson Maciel Mendonça Filho
Ordenador de Despesa

Ricardo Carlos Pereira da Silva
Gerente de Manutenção de Frotas