ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar conforme previsto na Lei n. º 14.133/21, constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação e serve essencialmente para assegurar a viabilidade técnica da contratação e embasar o termo de referência.

1.2. Esse documento tem como objetivo principal estudar detalhadamente a necessidade da contratação e identificar no mercado a melhor solução para suprir a necessidade da Administração Pública.

1.3. Trata -se de ETP que visa da viabilidade para futura e eventual manutenção de serviços dos ares-condicionados, atendendo as necessidades de Secretária Municipal de Saúde.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

A presente contratação decorre da necessidade de ampliar a capacidade operacional da Secretaria Municipal de Saúde para a realização de remoções simples e eletivas de pacientes que não apresentam risco de vida, mas necessitam de transporte sanitário em condições adequadas ao seu estado clínico. A disponibilidade de unidades próprias e apropriadas para essa finalidade constitui elemento relevante para assegurar regularidade aos deslocamentos programados e continuidade aos atendimentos que dependem de remoção entre serviços e unidades de saúde. A natureza dessa atividade exige veículo especificamente destinado ao transporte de pacientes, com configuração compatível com as condições de segurança, acomodação e suporte necessárias durante o deslocamento. A Ambulância Tipo A – Simples Remoção atende a essa finalidade por reunir características próprias para o transporte sanitário eletivo, diferenciando-se de veículos convencionais e proporcionando condições mais adequadas tanto ao paciente quanto às equipes responsáveis pela execução das remoções. A incorporação de novas unidades permitirá ampliar a disponibilidade simultânea de ambulâncias, reduzir a necessidade de remanejamentos e minimizar os efeitos de períodos de indisponibilidade decorrentes de manutenção ou de utilização concomitante da frota existente. Esse incremento de capacidade favorece maior previsibilidade na programação

dos atendimentos, distribui de forma mais equilibrada a utilização dos veículos e reduz o risco de comprometimento do serviço em situações de sobreposição de demandas. Sob a perspectiva assistencial, a ampliação da frota destinada às remoções simples e eletivas fortalece a capacidade de resposta da rede municipal ao facilitar o deslocamento de pacientes que dependem de transporte adequado para acesso ou continuidade do atendimento. A medida contribui para a organização dos fluxos assistenciais, para a regularidade dos encaminhamentos e para a redução de limitações logísticas que possam interferir na realização de procedimentos, avaliações ou transferências programadas.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Os requisitos da Contratação serão descritos no Termo de Referência, atendo -se aos seguintes tópicos: Habilitação jurídica, Qualificação Econômico-Financeira, Qualificação Técnica.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1. Foram analisadas aquisições semelhantes feitas por outros órgãos do Poder Público, por meio de consulta a outros editais, com o objetivo de identificar novas metodologias, tecnologias e inovações contratuais que melhor atendessem as necessidades exposta neste ETP.

4.2. Considerando as contratações realizadas por outros órgãos, o balizamento deverá conter preços públicos para embasar o preço base para os itens que compõem o Termo de Referência.

Item	Quant.	Unid.	Produto	Cotação 01	Cotação 02	Cotação 03
1	1	unid	Ambulância Tipo A – simples remoção, tipo furgão specificações do Veículo Base (Furgão) * Condição: Veículo zero quilômetro (0 km), tipo furgão original de fábrica, ano de fabricação correspondente ao ano da Contratação ou posterior. * Capacidade Volumétrica do Compartimento de Carga: Mínimo	326.593,88	318.900,00	269.900,00

			de 6,0 m³ (metros cúbicos) (Capacidade que permite a participação desde o Fiat Scudo até os furgões maiores). * Motorização: Motor dianteiro, ciclo Diesel, equipado com gerenciamento eletrônico de emissões vigente (Proconve L7/P8 ou equivalente), potência mínima de 115 cv e torque mínimo de 24 kgfm. * Transmissão: Manual de no mínimo 5 marchas à frente e 1 à ré. * Direção: Assistência hidráulica ou elétrica de série. * Segurança e Rodagem: Sistema de freios com ABS e EBD, controle eletrônico de estabilidade (ESP), airbags frontais para motorista e passageiros. Rodas de aço com pneus adequados à capacidade de carga do furgão. * Conforto na Cabine: Sistema de ar-condicionado original de fábrica para a cabine do motorista. * Portas: 02 (duas) portas dianteiras na cabine, 01 (uma) porta lateral corrediça à direita e porta traseira com abertura em duas folhas (dupla abertura). * Cor Externa: Branca original de fábrica. Parte 2: Memorial Descritivo de Transformação (Ambulância Tipo A) A transformação do veículo furgão em ambulância de transporte/simples remoção deve atender integralmente às normas da Portaria MS nº 2048/2002, NBR 14.561 e resoluções do CONTRAN: 1. Isolamento e Revestimento do Salão de Atendimento: • Isolamento termoacústico retardante de chamas e não			

			higroscópico em todo o salão. • Revestimento interno (teto e laterais) em painéis de fibra de vidro (PRFV) ou ABS moldado, de cor clara, superfícies totalmente lisas, laváveis e resistentes a desinfetantes hospitalares. • Piso compensado naval, revestido em vinil ou fibra antiderrapante de alta resistência e fácil higienização. 2. Divisória da Cabine: • Divisória integral entre a cabine do motorista e o salão de atendimento, dotada de visor/janela de correr em vidro temperado ou policarbonato para comunicação visual. 3. Climatização e Iluminação do Salão: • Sistema de ar-condicionado independente para o salão de atendimento (ou duto integrador de alta vazão com controles na traseira). • Sistema de iluminação interna em fitas ou luminárias de LED embutidas no teto. • Sistema de exaustão/ventilação forçada para renovação de ar no salão. 4. Mobiliário e Assentos: • Armário superior ou lateral confeccionado em material lavável (fibra, ABS ou compensado revestido) com portas de correr em acrílico/policarbonato para guarda de insumos. • 01 (um) banco assistente/atendente estofado, com cinto de segurança retrátil de 3 pontos. • 01 (um) banco tipo baú lateral com assentos estofados para acompanhantes, dotado de cintos de segurança individuais e espaço			

			interno para armazenamento. 5. Rede de Oxigênio: • Suporte metálico fixado à estrutura para cilindro de oxigênio de no mínimo 10 litros. • Rede de oxigênio completa com fluxômetro, umidificador, chicote e máscara de oxigênio. 6. Sinalização Visual e Acústica (Emergência): • Sinalizador visual externo (giroflex) em formato de barra transversal em LED na cor azul, fixado no teto do veículo. • Sirene eletrônica com alto-falante e comandos no painel da cabine do motorista. • Grafismo/Identificação visual padrão "AMBULÂNCIA" com faixas reflexivas nas laterais, traseira e capô invertido, conforme exigências do Código de Trânsito Brasileiro (CTB). Parte 3: Equipamentos Médicos Inclusos (Mínimo Obrigatório Tipo A) * 01 (uma) Maca Retrátil: Confeccionada em duralumínio estrutural, com pernas retráteis dobráveis automaticamente para entrada no veículo, colchonete impermeável revestido em material lavável, cintos de segurança de fixação rápida e sistema de travamento de segurança instalado no piso do furgão. Length mínimo de 1.900 mm. * 01 (um) Suporte de Soro/Plasma: Fixado no teto, regulável. * 01 (uma) CADEIRA DE RESGATE PARA TRANSPORTE DE PACIENTES EM ESCADAS **Especificação técnica:** Cadeira de			

			resgate para transporte e remoção de pacientes em escadas, destinada ao uso em serviços de urgência e emergência, ambulâncias e unidades de saúde. Estrutura confeccionada em material metálico de alta resistência, preferencialmente alumínio, leve, resistente à corrosão e de fácil higienização. Deve possuir sistema de transporte por esteiras deslizantes ou mecanismo equivalente especificamente desenvolvido para facilitar a subida e a descida de escadas, reduzindo o esforço físico dos operadores. Equipada com assento e encosto em material impermeável, lavável e resistente, cintos de segurança para fixação do paciente, apoio para os pés, alças ergonômicas para transporte manual e sistema de travamento e segurança. Deve possuir rodas resistentes para deslocamento em superfícies planas, quando aplicável, e mecanismo de abertura e fechamento seguro, permitindo armazenamento e transporte adequados. Capacidade de carga mínima de 150 kg. Deve permitir o transporte seguro de pacientes sentados em escadas, corredores e ambientes de difícil acesso, conforme as características do equipamento. O produto deverá ser entregue novo, sem uso, acompanhado de manual de instruções em português, garantia mínima de 12 meses e documentação técnica do fabricante. Deverá atender às normas técnicas e regulamentações sanitárias e de segurança aplicáveis ao produto, quando exigíveis.			

5. ESCOLHA DA SOLUÇÃO

5.1. O quadro abaixo representa, de forma ilustrativa, duas sugestões, dentre várias possíveis, de sistematizar as informações das soluções pesquisadas para subsidiar a avaliação para o atendimento da demanda em análise, detalhando a comparação de, vantagens (pontos fortes) e desvantagens (riscos, limitações, problemas) referentes à adoção de cada solução ou como cada uma delas cumpre ou descumpre os requisitos da contratação, conforme critérios exemplificativos da Portaria SMOBI que regulamenta o ETP traz, em seu art. 6º, §2º.

Quadro comparativo:

Solução	Vantagens (pontos fortes)	Desvantagens (riscos, limitações, problemas)
Ambulância	• Cumprimento dos requisitos legais para contratação de empresa que fornecem entrega conforme solicitados.	• Aquisição de produtos com valor elevado para venda emergencial; • Prejuizo irreversível a saúde do paciente, gerando custos elevados com exames e até complicações na patologia em tratamento.
	• Possibilidade propostas mais vantajosas à Administração Pública através de descontos que podem ser ofertados durante o certame.	

5.2. Deste modo, considerando o exposto acima, após análise comparativa, infere-se que a solução seja a mais adequada por ficar demonstrada a possibilidade de maior desconto nos preços a serem ofertados pelas licitantes, promoção da competitividade, sem transfiguração de espoco dos contratos existentes.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1. Analisando as alternativas disponíveis e que atendam à necessidade da área requisitante, considerando a viabilidade técnica e econômica, a solução que se mostrou mais vantajosa é a realização de procedimento.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

7.1. Os requisitos da contratação de 01(um) ambulância ,

Item	**Quant.**	**Unid.**	**Produto**
1	1	unidade	Ambulância Tipo A – simples remoção, tipo furgão specificações do Veículo Base (Furgão) * Condição: Veículo zero quilômetro (0 km), tipo furgão original de fábrica, ano de fabricação correspondente ao ano da contratação ou posterior. * Capacidade Volumétrica do Compartimento de Carga: Mínimo de 6,0 m³ (metros cúbicos) (Capacidade que permite a participação desde o Fiat Scudo até os furgões maiores). * Motorização: Motor dianteiro, ciclo Diesel, equipado com gerenciamento eletrônico de emissões vigente (Proconve L7/P8 ou equivalente), potência mínima de 115 cv e torque mínimo de 24 kgfm. * Transmissão: Manual de no mínimo 5 marchas à frente e 1 à ré.

			* Direção: Assistência hidráulica ou elétrica de série. * Segurança e Rodagem: Sistema de freios com ABS e EBD, controle eletrônico de estabilidade (ESP), airbags frontais para motorista e passageiros. Rodas de aço com pneus adequados à capacidade de carga do furgão. * Conforto na Cabine: Sistema de ar-condicionado original de fábrica para a cabine do motorista. * Portas: 02 (duas) portas dianteiras na cabine, 01 (uma) porta lateral corrediça à direita e porta traseira com abertura em duas folhas (dupla abertura). * Cor Externa: Branca original de fábrica. Parte 2: Memorial Descritivo de Transformação (Ambulância Tipo A) A transformação do veículo furgão em ambulância de transporte/simples remoção deve atender integralmente às normas da Portaria MS nº 2048/2002, NBR 14.561 e resoluções do CONTRAN: 1. Isolamento e Revestimento do Salão de Atendimento: • Isolamento termoacústico retardante de chamas e não higroscópico em todo o salão. • Revestimento interno (teto e laterais) em painéis de fibra de vidro (PRFV) ou ABS moldado, de cor clara, superfícies totalmente lisas, laváveis e resistentes a desinfetantes hospitalares. • Piso compensado naval, revestido em vinil ou fibra antiderrapante de alta resistência e fácil higienização. 2. Divisória da Cabine:

			• Divisória integral entre a cabine do motorista e o salão de atendimento, dotada de visor/janela de correr em vidro temperado ou policarbonato para comunicação visual. 3. Climatização e Iluminação do Salão: • Sistema de ar-condicionado independente para o salão de atendimento (ou duto integrador de alta vazão com controles na traseira). • Sistema de iluminação interna em fitas ou luminárias de LED embutidas no teto. • Sistema de exaustão/ventilação forçada para renovação de ar no salão. 4. Mobiliário e Assentos: • Armário superior ou lateral confeccionado em material lavável (fibra, ABS ou compensado revestido) com portas de correr em acrílico/policarbonato para guarda de insumos. • 01 (um) banco assistente/atendente estofado, com cinto de segurança retrátil de 3 pontos. • 01 (um) banco tipo baú lateral com assentos estofados para acompanhantes, dotado de cintos de segurança individuais e espaço interno para armazenamento. 5. Rede de Oxigênio: • Suporte metálico fixado à estrutura para cilindro de oxigênio de no mínimo 10 litros. • Rede de oxigênio completa com fluxômetro, umidificador, chicote e máscara de oxigênio. 6. Sinalização Visual e Acústica (Emergência): • Sinalizador visual externo (giroflex) em

			formato de barra transversal em LED na cor azul, fixado no teto do veículo. • Sirene eletrônica com alto-falante e comandos no painel da cabine do motorista. • Grafismo/Identificação visual padrão "AMBULÂNCIA" com faixas reflexivas nas laterais, traseira e capô invertido, conforme exigências do Código de Trânsito Brasileiro (CTB). Parte 3: Equipamentos Médicos Inclusos (Mínimo Obrigatório Tipo A) * 01 (uma) Maca Retrátil: Confeccionada em duralumínio estrutural, com pernas retráteis dobráveis automaticamente para entrada no veículo, colchonete impermeável revestido em material lavável, cintos de segurança de fixação rápida e sistema de travamento de segurança instalado no piso do furgão. Length mínimo de 1.900 mm. * 01 (um) Suporte de Soro/Plasma: Fixado no teto, regulável. * 01 (uma) CADEIRA DE RESGATE PARA TRANSPORTE DE PACIENTES EM ESCADAS **Especificação técnica:** Cadeira de resgate para transporte e remoção de pacientes em escadas, destinada ao uso em serviços de urgência e emergência, ambulâncias e unidades de saúde. Estrutura confeccionada em material metálico de alta resistência, preferencialmente alumínio, leve, resistente à corrosão e de fácil higienização. Deve possuir sistema de transporte por esteiras deslizantes

			ou mecanismo equivalente especificamente desenvolvido para facilitar a subida e a descida de escadas, reduzindo o esforço físico dos operadores. Equipada com assento e encosto em material impermeável, lavável e resistente, cintos de segurança para fixação do paciente, apoio para os pés, alças ergonômicas para transporte manual e sistema de travamento e segurança. Deve possuir rodas resistentes para deslocamento em superfícies planas, quando aplicável, e mecanismo de abertura e fechamento seguro, permitindo armazenamento e transporte adequados. Capacidade de carga mínima de 150 kg. Deve permitir o transporte seguro de pacientes sentados em escadas, corredores e ambientes de difícil acesso, conforme as características do equipamento. O produto deverá ser entregue novo, sem uso, acompanhado de manual de instruções em português, garantia mínima de 12 meses e documentação técnica do fabricante. Deverá atender às normas técnicas e regulamentações sanitárias e de segurança aplicáveis ao produto, quando exigíveis.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. A fim de realizar o levantamento do eventual gasto com a solução escolhida, considerando a necessidade em definir um valor justo e econômico para a Administração Pública utiliza -se como parâmetro o processo passado, estimando -se que a contratação terá um valor de **R$ 305.131,29 (trezentos e cinco mil cento e trinta e um reais e vinte e nove centavos)**

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

9.1. Em observância ao disposto no art. 40, inciso V, alínea "b", e § 2º, da Lei Federal nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto deverá ser adotado sempre que técnica e economicamente viável, visando ampliar a competitividade, possibilitar o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, sem prejuízo da economia de escala.

9.2. No presente caso, considerando que o objeto consiste na aquisição de ambulância, destinada ao atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Saúde, a contratação deverá considerar as características específicas do veículo e os requisitos técnicos e operacionais necessários à sua adequada utilização, inclusive quanto à adaptação e aos equipamentos exigidos para o atendimento das finalidades assistenciais.

9.3. Dessa forma, considerando a necessidade de assegurar a compatibilidade entre o veículo, sua adaptação e os equipamentos que o compõem, bem como a responsabilidade pela entrega do objeto em plenas condições de funcionamento e utilização, justifica-se a contratação em item único, caso confirmada, no planejamento da contratação, a inviabilidade técnica ou econômica do parcelamento, de modo a evitar incompatibilidades, dificuldades de integração e eventual fragmentação de responsabilidades.

9.4. Assim, a definição da forma de contratação deverá observar as características do objeto, a viabilidade técnica e econômica do parcelamento e a preservação da competitividade, devidamente fundamentadas nos estudos que instruem o processo, em conformidade com a legislação vigente.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

10.1. Não serão necessárias contratações correlatas, uma vez que não guardarem relação direta na execução do objeto.

11. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1. O objetivo da contratação é oferecer a população serviços de qualidade e eficiência no âmbito da saúde, considerando que os usuários das Unidades de Saúde deste município.

11.2. A Administração almeja com a presente manutenção preventiva atender aos princípios

da economicidade, eficiência, eficácia e o melhor aproveitamento dos recursos materiais e financeiros disponíveis, com respeito a impactos ambientais e financeiros positivos, buscando os seguintes resultados:

11.2.1. Garantir o fornecimento dos itens, sempre embasados nos princípios da eficiência e sustentabilidade.

11.2.2. Rapidez na entrega da demanda da Secretaria solicitante.

11.2.3. Integração e harmonia no fornecimento e entrega dos itens.

11.2.4. Melhoria e eficiência no atendimento das demandas de saúde dos munícipes.

12. PROVIDENCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

12.1. Não se enquadra.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1. Cabe à CONTRATADA o dever de realizar práticas sustentáveis de manejo dos recursos renováveis, a redução dos resíduos e poluições, e materiais eficientemente empregando equipamentos mais modernos e adequados às normas e preservação ambiental. Caso seja constatado o descumprimento das orientações acima, a empresa a ser contratada poderá sofrer as sanções previstas em contrato, asseguradas o direito à ampla defesa e contraditório.

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

14.1. Após a elaboração do presente ETP como também da análise acerca da vantagem da contratação de manutenção preventiva para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Saúde, foi verificada a viabilidade da aquisição, levando -se em consideração os elementos técnicos que a justificam, estando adequada para atender a demanda e a necessidade pleiteada.

14.2. Neste contexto, o Registro de Preço dos serviços, se justifica destacadamente pela agilidade na manutenção, pela economia de escala e, por permitir um planejamento e controle financeiro mais preciso. Desta forma, faz -se necessário a manutenção nas quantidades determinadas.

14.3. A modalidade licitatória deverá ser Pregão Eletrônico, cujo tipo se mostrou mais adequado ao tipo de escopo, quantidade de produtos e valores estimados para intervenção.

_____

Klécio de Carvalho Silva

Responsável pela Formalização da Demanda