



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORAÇÃO DE JESUS

PRAÇA SAMUEL BARRETO, CENTRO – CORAÇÃO DE JESUS-MG – CEP: 39340-000.
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 014/2024

1 – INTRODUÇÃO

1.1. Este Estudo Técnico Preliminar caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

1.2. O objeto do estudo do presente documento é estabelecer diretrizes para solucionar a demanda de ações de fortalecimento e abrangência da vacinação, com o objetivo de imunizar, em massa, a população corjesuense contra uma série de doenças, e na hipótese de conclusão pela viabilidade da solução escolhida, fundamentar a elaboração do respectivo Termo de Referência.

1.3. O setor solicitante é:

1.3.1. Secretaria Municipal de Saúde, Saneamento e Vig. Sanitária de Coração de Jesus/MG;

1.4. Este ETP apresenta os elementos indispensáveis para a contratação, os demais elementos previstos no Art. 18, §1º, da Lei Nº 14.133/2021, por serem opcionais, foram dispensados.

2 – DA NECESSIDADE E DA SOLUÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1. O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, por se tratar de demanda que viabilizou recursos, através da resolução SES/MG Nº 9.866/2024, para aquisição de de 1 (um) veículo adaptado para uma sala de vacinas móvel, popularmente conhecido como Vacimóvel, com quilometragem zero, destinado a conduzir ações de vacinação extramuros, com o objetivo de transportar os serviços de vacinação diretamente às comunidades, mediante identificação prévia de locais estratégicos de atuação a fim de minimizar os prejuízos à saúde pública. O vacimóvel será um instrumento facilitador do acesso universal e equânime aos serviços de vacinação, independentemente de barreiras geográficas, socioeconômicas ou outras.

Cabe ressaltar, que a aquisição e qualificação do transporte de vacinas por meio do veículo vacimóvel revestem-se de extrema relevância para Coração De Jesus, uma vez que possibilitará à Secretaria de Saúde a ampliação da cobertura vacinal. A presença deste veículo nas vias municipais permitirá uma abrangência significativa nas campanhas de vacinação, alcançando áreas remotas e populações marginalizadas



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORAÇÃO DE JESUS

PRAÇA SAMUEL BARRETO, CENTRO – CORAÇÃO DE JESUS-MG – CEP: 39340-000.
ESTADO DE MINAS GERAIS

que, de outra forma, teriam dificuldades de acesso aos centros de saúde do município, estendendo-se, inclusive, às regiões rurais e distritais. No tocante às mobilizações extras muros das unidades de saúde, o vacimóvel viabilizará a realização de campanhas de vacinação em locais estratégicos, como escolas, empresas, centros comunitários, praças e eventos públicos. Tais ações extra muros são imprescindíveis para alcançar grupos específicos da população que, por limitações de tempo ou recursos, não conseguem deslocar-se até os postos fixos de vacinação. Considerando as peculiaridades geográficas e infraestruturais do município, o veículo devidamente equipado poderá superar tais obstáculos, garantindo a universalidade no acesso à imunização. Por fim, em termos de eficiência e flexibilidade operacional, o vacimóvel proporcionará a capacidade de adaptação às necessidades específicas de cada campanha de vacinação, podendo transportar diferentes tipos de vacinas e suprimentos, além de possibilitar uma alocação mais eficaz dos recursos humanos. À vista dos argumentos expostos, é indiscutível que o vacimóvel terá um impacto substancial na saúde pública de Coração de Jesus, uma vez que a ampliação da cobertura vacinal resultará na redução da incidência de doenças evitáveis por vacinação, contribuindo para aprimorar a saúde pública e reduzir os custos associados ao tratamento de doenças preveníveis. Relevante ressaltar que, em situações de emergência, como surtos de doenças contagiosas, desastres naturais ou pandemias, o vacimóvel desempenhará um papel crucial na rápida implementação de campanhas de vacinação em larga escala, visando proteger a população e controlar a disseminação de doenças.

Atualmente o Município realiza as ações de imunização, apenas em pontos fixos, portanto, um veículo adaptado para sala de vacina, permitirá um grande avanço nessa área, principalmente em situações de emergência, como surtos de doenças contagiosas, desastres naturais ou pandemias, em que são necessárias respostas urgentes e estratégias que permitam campanhas de vacinação em larga escala, visando proteger a população e controlar a disseminação de doenças, daí a necessidade urgente de solucionar a demanda proposta.

3 – DESCRIÇÕES DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. A demanda será atendida por pessoa jurídica, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação.

3.2. No presente caso, em razão da baixa complexidade técnica da demanda a ser atendida, não são necessários outros documentos além dos comumente solicitados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORAÇÃO DE JESUS

PRAÇA SAMUEL BARRETO, CENTRO – CORAÇÃO DE JESUS-MG – CEP: 39340-000.
ESTADO DE MINAS GERAIS

3.3. Os requisitos técnicos necessários ao atendimento da demanda solicitada não excedem os requisitos mínimos, devendo utilizar-se do **critério de julgamento de menor preço** conforme Art. 3º da IN SEGES/ME Nº 73/2022.

3.4. A empresa possivelmente contratada pra atender à demanda deverá entregar ao Município, em sua sede, **01 veículo furgão adaptado para sala de vacinas – vacimóvel** com as seguintes especificações:

- Veículo tipo furgão, carroceria fechada, adaptada para unidade móvel;
- Numero lugares: 3 lugares (cabine), 01 (um) motorista e 02 passageiros;
- Numero porta: 2 dianteiras, 1 lateral corrediça e 1 traseira bipartida;
- Capacidade carga mínima: 1300 kg (um mil trezentos quilos);
- Potencia mínima: 130 cv;
- Cilindrada mínima: conforme linha de produção;
- Direção: hidráulica ou elétrica;
- Tração: conforme linha de produção;
- Suspensão: conforme linha de produção;
- Sistema de freio: conforme linha de produção;
- Acessórios: ar condicionado, tacógrafo eletrônico de bobina, tv, toldo, câmara de vacina;
- Veículo 0 (ZERO) Km fabricado, no máximo, há 06 (seis) meses anteriores à data de expedição da nota fiscal, com modelo correspondente à data da emissão da nota fiscal e da linha de produção da montadora;
- **Condições específicas** Cor: Conforme definido em edital;
- Grafismo e Características: Conforme edital;
- Motor Turbo diesel com intercooler;
- Câmbio: de no mínimo 06 (seis) marchas à frente e no mínimo 01 (uma) à ré;
- Peso bruto total do veículo: Mínimo de 3.500 kg;
- Carga útil do veículo: Mínimo de 1.200 kg;
- Distância mínima entre eixos de 3.600 mm;
- Largura máxima externa de no mínimo 2.000 mm (sem os retrovisores);
- Comprimento do veículo de no mínimo 5.575 mm;
- Altura do veículo de no mínimo 2.496 mm (teto alto);
- Combustível: Diesel;
- Tanque de combustível, com capacidade mínima de 70L, com bocal antifurto;
- Rodas em aço estampado de medidas conforme original de fábrica;
- Estepe (pneu e roda) com as mesmas características das demais;
- Caixa de mudança com tecnologia atual, compatível para a utilização do veículo; Torque máximo de no mínimo de 31 kgfm;
- Isolamento termoacústico sobre o compartimento do motor;
- Proteção contra superaquecimento e baixa pressão de óleo;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORAÇÃO DE JESUS

PRAÇA SAMUEL BARRETO, CENTRO – CORAÇÃO DE JESUS-MG – CEP: 39340-000.
ESTADO DE MINAS GERAIS

- Motor com polia para o ar-condicionado original de fábrica;
- Protetor de cárter e caixa de câmbio em chapa de aço;
- Carroceria constituída em aço, montada sobre chassi monobloco, com tratamento anticorrosivo;
- Pintada na cor conforme edital original de fábrica;
- Volume do compartimento de carga de no mínimo 10m³;
- No mínimo 02 (dois) pontos de ancoragem, para rebocar o veículo, sendo 01 (um) na dianteira através de alça em aço (fixa ou móvel) e 01 (um) na traseira, com engate para reboque com pino tipo esfera (bola), com capacidade de peso e tração de acordo com a capacidade máxima de tração do veículo;
- Painel equipado com tacômetro; Tacógrafo eletrônico de bobina;
- Suspensão dianteira resistente conforme original de fábrica, dimensionada para PBT do veículo Freio de estacionamento conforme original de fábrica;
- Freio auxiliar de parada em aclave e declive;
- Sistema elétrico com tensão nominal de 12V; 21/27;
- Bateria auxiliar de no mínimo 150 amperes; 01 (uma) bateria de 12V, compatível com a alimentação elétrica do veículo e acessórios instalados;
- Alternador de 14V, compatível com a alimentação elétrica do veículo e acessórios instalados;
- Pneu apropriado para veículo de carga;
- Farol baixo e alto conforme original de fábrica;
- Lanternas traseiras conforme original de fábrica;
- Para-sol nos dois lados (direito e esquerdo) do para-brisa;
- Iluminação no teto da cabine (interior), conforme linha de produção;
- Portas da cabine com porta objetos;
- Vidros com acionamento elétrico e trava elétrica com acionamento remoto;
- Vidros das janelas com película protetora fumê (insulfilm) de acordo com as normas do CONTRAN e que ofereça proteção UVA/UVB;
- Ar-condicionado, com função desembaçadora, com função recircular e ar externo; com potenciômetro da ventoinha de no mínimo 04 (quatro) velocidades, compatível com as dimensões internas da cabine;
- Banco do motorista em cor escura; com regulagem de altura, distância, encosto reclinável 2 e com encosto de cabeça;
- Cinto de segurança retrátil de 03 pontos;
- Bancos dos passageiros em tecido de cor escura, com encosto de cabeça e cinto de segurança de 03 pontos;
- No mínimo 02 airbags (motoristas e passageiros);
- No mínimo 01 (um) extintor de incêndio de no mínimo 03 kg na cabine ou no compartimento de carga;
- 01 aparelho de rádio AM/FM, USB e com conexão Bluetooth, instalado no painel do veículo, interligado aos alto-falantes da cabine;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORAÇÃO DE JESUS

PRAÇA SAMUEL BARRETO, CENTRO – CORAÇÃO DE JESUS-MG – CEP: 39340-000.
ESTADO DE MINAS GERAIS

- No mínimo 02 alto-falantes na cabine, podendo ser 01 em cada porta ou nas laterais do teto, dimensionado para o veículo;
- No mínimo 02 (duas) tomadas de 12V na cabine;
- No mínimo 02 (duas) tomadas USB na cabine;
- Retrovisores externos com espelhos convexos, podendo ser bipartido, com ajuste elétrico, com acionamento no interior da cabine;
- Luzes repetidoras de direção (seta) na lateral dianteira, podendo ser nos retrovisores;
- Parede de separação entre a cabine e o compartimento de carga, em chapa de aço, pintada na cor branca, com janela corrediça na parte central superior, fechada com acrílico translúcido e resistente;
- Compartimento de carga dotado de porta lateral corrediça conforme original de fábrica;
- Porta traseira dupla, com abertura de 270°, com apoio nas laterais do veículo para proteger a lataria e manter as portas abertas;
- Portas do compartimento de carga com maçanetas e fechaduras com trancas com a chave de ignição do veículo;
- **Modificações do compartimento de carga:** Reforço em chapa de aço galvanizado (chapa 18) fixada com rebites de aço (3/16) para a estrutura interna do veículo;
- Ar condicionado compatível com as dimensões do compartimento de carga;
- Isolamento térmico em isopor de 40 mm antichamas nas laterais e teto;
- Revestimento das paredes laterais e teto em laminado plástico reforçado industrial - material totalmente lavável de fácil assepsia;
- Revestimento do piso em laminado plástico de 2mm de material PVC decorativo de 1ª linha; Material totalmente lavável de fácil assepsia;
- Calafetação das arestas com cola rica em poliuretano que se polimeriza com a própria umidade do ar;
- Divisória separando ambientes em compensado naval de 15mm revestido com laminado melamínico de alta densidade (fórmica); Material totalmente lavável de fácil assepsia;
- Banco baú em compensado naval de 15mm revestido com laminado melamínico de alta densidade (fórmica) e estofado com cinto de segurança;
- Mesa em compensado naval de 15mm revestido com laminado melamínico de alta densidade (fórmica) para atendimento e triagem de cartão de vacina;
- Duas Cadeiras fixas, giratórias com base feita em aço e pintura eletrostática;
- Armários e gavetas com divisória em mdf branco de 15mm;
- Os armários devem ser constituídos de material impermeável de fácil higienização;
- Bancada em compensado naval de 15 mm revestido com laminado (fórmica); Material totalmente lavável de fácil assepsia;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORAÇÃO DE JESUS

PRAÇA SAMUEL BARRETO, CENTRO – CORAÇÃO DE JESUS-MG – CEP: 39340-000.
ESTADO DE MINAS GERAIS

- As Bancadas devem ser constituídas de material impermeável de fácil higienização;
- Cuba redonda em aço inox e torneira mono comando inox;
- Caixa em fibra de 150 litros de água potável para abastecimento da torneira abaixo carro;
- Caixa em fibra de 150 litros para armazenamento de água servida;
- Bomba pressurizada abastecimento da pia;
- Câmara de Vacina de 120L nas seguintes dimensões aproximadas: altura: 930mm, largura 610mm, profundidade 660mm. O equipamento deverá ser exclusivo para a guarda de vacinas e o mesmo deverá estar regularizado perante a ANVISA. O equipamento deverá ter meios de controle de temperatura com termômetro de momento, com máxima e mínima;
- TV de 24" – Smart TV com acessórios inclusos (controle remoto);
- Janela de vidro de correr na porta corrediça lateral esquerda;
- Janela vidro de comunicação entre a cabine e passageiro medindo 30 cm de altura por 1,10 m de comprimento;
- Toldo na lateral direita do veículo em perfil estruturado com pintura eletrostática e lona Vini-top DF/FL sol e chuva (a cor da lona a ser escolhida pela contratante);
- Escada para porta lateral e traseira confeccionada em aço com pintura eletrostática e degraus em alumínio xadrez de espessura de 1,5mm com 1 (um) degrau – altura 300mm x largura 800mm x 300mm profundidade. Além disso, dever ser provisionada rampa de acesso para garantir a acessibilidade.
- A escada deverá conter material antiderrapante;
- Lixeira de 20L em plástico reforçado com tampa e acionamento por pedal;
- Suporte confeccionado em compensado naval de 15mm para caixa de perfurocortante;
- Dispensador de álcool gel, com sistema de válvula e sistema antivazamento fabricado em plástico de alto impacto;
- Dispensador de papel interfolhado, fabricado em plástico de alto impacto;
- Dispensador de sabonete líquido, com sistema de válvula e sistema antivazamento, fabricado em plástico de alto impacto;
- Inversor de 3000 watts para acionamento da câmara de vacina;
- Quadro elétrico dimensionado para o produto;
- Tomada de captação energia externa com extensão de 15 metros cabo PP 4mm;
- Três (três) tomadas distribuídas dentro do veículo;
- Duas luminárias de 12w no compartimento de carga;
- Instalação da luminária externa 12w embaixo do toldo;
- 01 (um conjunto) Rede Elétrica Interna e Externa;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORAÇÃO DE JESUS

PRAÇA SAMUEL BARRETO, CENTRO – CORAÇÃO DE JESUS-MG – CEP: 39340-000.
ESTADO DE MINAS GERAIS

- O circuito elétrico deverá ser dimensionado para o emprego simultâneo de todos os itens especificados de forma a suportar a carga com o veículo estacionado sem risco de sobrecarga. Os cabos utilizados em todo o circuito elétrico tanto de entrada como de saída devem ser blindados ou equivalentes;
- O compartimento de atendimento e os produtos elétricos deverão ser servidos por circuitos totalmente independentes dos circuitos originais do veículo, instalados em painel elétrico (no interior do compartimento de carga e protegido por tampa devidamente identificada), protegidos por disjuntores (de acordo com a quantidade necessária) e sistemas complementares de proteção necessários ao tipo de instalação requerido e de fácil acesso para remoções, verificações, inspeções e manutenções.
- Todos os componentes elétricos, terminais e pontos devem ter uma alça de fio (medida reserva) que possibilite pelo menos duas substituições dos terminais da fiação sem que o fio fique curto.
- Todas as aberturas por onde passarem cabos/fios deverá estar isolado, aterradas eletricamente e calafetadas adequadamente.
- Todos os componentes elétricos e fiação deverão ser facilmente acessíveis através de quadro de inspeção, pelo qual se possam realizar verificações, inspeções e manutenções.
- **Acessórios e equipamentos:** Sensor de estacionamento no para-choque traseiro, com aviso sonoro e através de luzes no interior da cabine;
- Ar condicionado compatível com as dimensões do compartimento de carga;
- **Documentação:** Manual de instrução, operação e manutenção do veículo;
- Manual de instrução de todos acessórios e produtos instalados no veículo;
- Diagrama elétrico completo e detalhado da instalação original dos acessórios instalados;
- Relação da rede de assistência técnica em todo território nacional (do veículo e dos acessórios);
- Todos os documentos descritos devem ser fornecidos em mídia e impresso no idioma português no ato da vistoria do protótipo;
- Os itens de série previstos na linha de produção do veículo ofertado, mesmo que não exigido e/ou previsto nesta norma, deverão ser mantidos.
- Somente poderão ser retirados dos veículos os itens comprovadamente necessários à adaptação dos equipamentos previstos nesta norma.
- **Diversos:** O veículo deverá ser equipado com todos os produtos de série especificados e exigidos pelo CONTRAN;
- Garantia para todos os componentes do veículo de no mínimo 01 (um) ano, caso a garantia do fabricante seja superior a 01 (um) ano, esta será considerada;
- Garantia da parte estrutural, vedação e pintura da carroceria de no mínimo 01 (um) ano;
- Garantia dos demais itens da carroceria de no mínimo 01 (um) ano;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORAÇÃO DE JESUS

PRAÇA SAMUEL BARRETO, CENTRO – CORAÇÃO DE JESUS-MG – CEP: 39340-000.
ESTADO DE MINAS GERAIS

- Garantia dos produtos de sinalização acústica e visual de no mínimo 03 (três) anos; Plotagem com garantia de no mínimo 02 (anos).

3.4.1 - Ressalta-se que a descrição técnica do vacimóvel foi elaborada levando-se em consideração, as necessidades específicas dos municípios de pequeno porte e diretrizes estabelecidas pelo Estado de Minas Gerais.

3.5 – Em análise, visando definir qual tipo de contratação mais vantajosa a ser efetuada para solução da demanda, observou-se que no mercado ofertante da solução de aquisição de veículo ambulância, predominam dois principais tipos de soluções:

Solução 1: Aquisição do veículo Vaci-móvel através de Pregão na forma Eletrônica

De modo geral, as aquisições de maneira isolada tendem a resultar um valor maior, pois não há o ganho econômico na compra em escala, em que os licitantes ofertam melhores preços ao diminuírem suas margens de lucro, visto que ganharão no quantitativo maior vendido. Contudo, no caso em análise, a aquisição é de apenas um item. Portanto, não se descarta que a escolha pelo Pregão Eletrônico pode resultar em um melhor valor do item de forma eficiente e vantajosa para o Município. Considerando o princípio da economicidade e da eficiência, o Pregão Eletrônico, pode trazer um melhor resultado para o Município, pois esse sistema ampliaria a concorrência e atenderia às particularidades e exigências da demanda apresentada.

Solução 2: Adesão a Ata de Registro de Preços de licitação na modalidade pregão na forma eletrônica realizada por outro ente público.

Por intermédio do Decreto nº. 7.892, de 23 de janeiro de 2013, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços, estabelece-se a possibilidade de a proposta mais vantajosa numa licitação ser aproveitada por outros órgãos e entidades. Já o atendimento dos pedidos dos órgãos meramente usuários fica na dependência de: prévia consulta e anuência do órgão gerenciador; indicação pelo órgão gerenciador do fornecedor ou prestador de serviço; aceitação, pelo fornecedor, da contratação pretendida, condicionada esta a não gerar prejuízo aos compromissos assumidos na Ata de Registro de Preços; embora a norma seja silente a respeito, deverão ser mantidas as mesmas condições do registro, ressalvadas apenas as renegociações promovidas pelo órgão gerenciador, que se fizerem necessárias. Além das limitações acima elencadas, o Município não possui acesso a banco de ata oficial para pesquisa de atas disponíveis a adesão. Assim, em consonância com a Lei nº 14.770, de 22 de dezembro de 2023 o quantitativo necessário a suprir as necessidades desta prefeitura, licitar seria mais vantajoso a este órgão.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORAÇÃO DE JESUS

PRAÇA SAMUEL BARRETO, CENTRO – CORAÇÃO DE JESUS-MG – CEP: 39340-000.
ESTADO DE MINAS GERAIS

Assim a análise e escolha entre as soluções existentes tendo em vista argumentos elencados acima, no momento entende-se como formato mais adequado o **apresentado pela Solução 1, ou seja, aquisição através de Pregão ou Concorrência Eletrônica.**

Ressalta-se que as soluções foram apreciadas, ponderando-se os encargos de cada uma delas, assim como os preceitos legais implícitos as determinações legais mostrando-se a opção mais viável e econômica à Instituição.

4 – ESTIMATIVAS DOS QUANTITATIVOS E PREÇOS

4.1. A pesquisa de preços foi realizada conforme art. 23 da Lei nº 14.133. Os relatórios de pesquisa de preços realizados pelo Setor de Compras, assim como os arquivos contendo as cotações e o mapa de preços, foram devidamente instruídos aos autos deste processo.

4.1.1. A obtenção do preço de referência, para a possível aquisição de veículos que possam sanar a demanda apresentada, foi realizada a partir da média dos valores observados no Painel de Preços do Governo Federal.

4.2. – Os orçamentos apresentados não foram adquiridos de banco de preços oficial, devido a inexistência dos itens e/ou similares.

4.3. Planilha de Preço de Referência:

Item	CNBS	Descrição	QTD	Valor médio	Fonte de pesquisa
01	14408	Veículo tipo furgão – adaptado para vacimóvel conforme descrição abaixo	01	450.000,00	Site: licitar digital – sistema de licitações online
DESCRIÇÃO: ➤ Veículo tipo furgão, carroceria fechada, adaptada para unidade móvel; ➤ Numero lugares: 3 lugares (cabine), 01 (um) motorista e 02 passageiros; ➤ Numero porta: 2 dianteiras, 1 lateral corrediça e 1 traseira bipartida; ➤ Capacidade carga mínima: 1300 kg (um mil trezentos quilos); ➤ Potencia mínima: 130 cv; ➤ Cilindrada mínima: conforme linha de produção; ➤ Direção: hidráulica ou elétrica; ➤ Tração: conforme linha de produção; ➤ Suspensão: conforme linha de produção; ➤ Sistema de freio: conforme linha de produção;					



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORAÇÃO DE JESUS

PRAÇA SAMUEL BARRETO, CENTRO – CORAÇÃO DE JESUS-MG – CEP: 39340-000.
ESTADO DE MINAS GERAIS

- Acessórios: ar condicionado, tacógrafo eletrônico de bobina, tv, toldo, câmara de vacina;
- Veículo 0 (ZERO) Km fabricado, no máximo, há 06 (seis) meses anteriores à data de expedição da nota fiscal, com modelo correspondente à data da emissão da nota fiscal e da linha de produção da montadora;
- **Condições específicas** Cor: Conforme definido em edital;
- Grafismo e Características: Conforme edital;
- Motor Turbo diesel com intercooler;
- Câmbio: de no mínimo 06 (seis) marchas à frente e no mínimo 01 (uma) à ré;
- Peso bruto total do veículo: Mínimo de 3.500 kg;
- Carga útil do veículo: Mínimo de 1.200 kg;
- Distância mínima entre eixos de 3.600 mm;
- Largura máxima externa de no mínimo 2.000 mm (sem os retrovisores);
- Comprimento do veículo de no mínimo 5.575 mm;
- Altura do veículo de no mínimo 2.496 mm (teto alto);
- Combustível: Diesel;
- Tanque de combustível, com capacidade mínima de 70L, com bocal antifurto;
- Rodas em aço estampado de medidas conforme original de fábrica;
- Estepe (pneu e roda) com as mesmas características das demais;
- Caixa de mudança com tecnologia atual, compatível para a utilização do veículo; Torque máximo de no mínimo de 31 kgfm;
- Isolamento termoacústico sobre o compartimento do motor;
- Proteção contra superaquecimento e baixa pressão de óleo;
- Motor com polia para o ar-condicionado original de fábrica;
- Protetor de cárter e caixa de câmbio em chapa de aço;
- Carroceria constituída em aço, montada sobre chassi monobloco, com tratamento anticorrosivo;
- Pintada na cor conforme edital original de fábrica;
- Volume do compartimento de carga de no mínimo 10m³;
- No mínimo 02 (dois) pontos de ancoragem, para rebocar o veículo, sendo 01 (um) na dianteira através de alça em aço (fixa ou móvel) e 01 (um) na traseira, com engate para reboque com pino tipo esfera (bola), com capacidade de peso e tração de acordo com a capacidade máxima de tração do veículo;
- Painel equipado com tacômetro; Tacógrafo eletrônico de bobina;
- Suspensão dianteira resistente conforme original de fábrica, dimensionada para PBT do veículo Freio de estacionamento conforme original de fábrica;
- Freio auxiliar de parada em aplace e declive;
- Sistema elétrico com tensão nominal de 12V; 21/27;
- Bateria auxiliar de no mínimo 150 amperes; 01 (uma) bateria de 12V, compatível com a alimentação elétrica do veículo e acessórios instalados;
- Alternador de 14V, compatível com a alimentação elétrica do veículo e acessórios



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORAÇÃO DE JESUS

PRAÇA SAMUEL BARRETO, CENTRO – CORAÇÃO DE JESUS-MG – CEP: 39340-000.
ESTADO DE MINAS GERAIS

- instalados;
- Pneu apropriado para veículo de carga;
 - Farol baixo e alto conforme original de fábrica;
 - Lanternas traseiras conforme original de fábrica;
 - Para-sol nos dois lados (direito e esquerdo) do para-brisa;
 - Iluminação no teto da cabine (interior), conforme linha de produção;
 - Portas da cabine com porta objetos;
 - Vidros com acionamento elétrico e trava elétrica com acionamento remoto;
 - Vidros das janelas com película protetora fumê (insulfilm) de acordo com as normas do CONTRAN e que ofereça proteção UVA/UVB;
 - Ar-condicionado, com função desembaçadora, com função recircular e ar externo; com potenciômetro da ventoinha de no mínimo 04 (quatro) velocidades, compatível com as dimensões internas da cabine;
 - Banco do motorista em cor escura; com regulagem de altura, distância, encosto reclinável 2 e com encosto de cabeça;
 - Cinto de segurança retrátil de 03 pontos;
 - Bancos dos passageiros em tecido de cor escura, com encosto de cabeça e cinto de segurança de 03 pontos;
 - No mínimo 02 airbags (motoristas e passageiros);
 - No mínimo 01 (um) extintor de incêndio de no mínimo 03 kg na cabine ou no compartimento de carga;
 - 01 aparelho de rádio AM/FM, USB e com conexão Bluetooth, instalado no painel do veículo, interligado aos alto-falantes da cabine;
 - No mínimo 02 alto-falantes na cabine, podendo ser 01 em cada porta ou nas laterais do teto, dimensionado para o veículo;
 - No mínimo 02 (duas) tomadas de 12V na cabine;
 - No mínimo 02 (duas) tomadas USB na cabine;
 - Retrovisores externos com espelhos convexos, podendo ser bipartido, com ajuste elétrico, com acionamento no interior da cabine;
 - Luzes repetidoras de direção (seta) na lateral dianteira, podendo ser nos retrovisores;
 - Parede de separação entre a cabine e o compartimento de carga, em chapa de aço, pintada na cor branca, com janela corrediça na parte central superior, fechada com acrílico translúcido e resistente;
 - Compartimento de carga dotado de porta lateral corrediça conforme original de fábrica;
 - Porta traseira dupla, com abertura de 270°, com apoio nas laterais do veículo para proteger a lataria e manter as portas abertas;
 - Portas do compartimento de carga com maçanetas e fechaduras com trancas com a chave de ignição do veículo;
 - **Modificações do compartimento de carga:** Reforço em chapa de aço



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORAÇÃO DE JESUS

PRAÇA SAMUEL BARRETO, CENTRO – CORAÇÃO DE JESUS-MG – CEP: 39340-000.
ESTADO DE MINAS GERAIS

galvanizado (chapa 18) fixada com rebites de aço (3/16) para a estrutura interna do veículo;

- Ar condicionado compatível com as dimensões do compartimento de carga;
- Isolamento térmico em isopor de 40 mm antichamas nas laterais e teto;
- Revestimento das paredes laterais e teto em laminado plástico reforçado industrial - material totalmente lavável de fácil assepsia;
- Revestimento do piso em laminado plástico de 2mm de material PVC decorativo de 1ª linha; Material totalmente lavável de fácil assepsia;
- Calafetação das arestas com cola rica em poliuretano que se polimeriza com a própria umidade do ar;
- Divisória separando ambientes em compensado naval de 15mm revestido com laminado melamínico de alta densidade (fórmica); Material totalmente lavável de fácil assepsia;
- Banco baú em compensado naval de 15mm revestido com laminado melamínico de alta densidade (fórmica) e estofado com cinto de segurança;
- Mesa em compensado naval de 15mm revestido com laminado melamínico de alta densidade (fórmica) para atendimento e triagem de cartão de vacina;
- Duas Cadeiras fixas, giratórias com base feita em aço e pintura eletrostática;
- Armários e gavetas com divisória em mdf branco de 15mm;
- Os armários devem ser constituídos de material impermeável de fácil higienização;
- Bancada em compensado naval de 15 mm revestido com laminado (fórmica); Material totalmente lavável de fácil assepsia;
- As Bancadas devem ser constituídas de material impermeável de fácil higienização;
- Cuba redonda em aço inox e torneira mono comando inox;
- Caixa em fibra de 150 litros de água potável para abastecimento da torneira abaixo carro;
- Caixa em fibra de 150 litros para armazenamento de água servida;
- Bomba pressurizada abastecimento da pia;
- Câmara de Vacina de 120L nas seguintes dimensões aproximadas: altura: 930mm, largura 610mm, profundidade 660mm. O equipamento deverá ser exclusivo para a guarda de vacinas e o mesmo deverá estar regularizado perante a ANVISA. O equipamento deverá ter meios de controle de temperatura com termômetro de momento, com máxima e mínima;
- TV de 24" – Smart TV com acessórios inclusos (controle remoto);
- Janela de vidro de correr na porta corredeira lateral esquerda;
- Janela vidro de comunicação entre a cabine e passageiro medindo 30 cm de altura por 1,10 m de comprimento;
- Toldo na lateral direita do veículo em perfil estruturado com pintura eletrostática e lona Vini-top DF/FL sol e chuva (a cor da lona a ser escolhida pela contratante);



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORAÇÃO DE JESUS

PRAÇA SAMUEL BARRETO, CENTRO – CORAÇÃO DE JESUS-MG – CEP: 39340-000.
ESTADO DE MINAS GERAIS

- Escada para porta lateral e traseira confeccionada em aço com pintura eletrostática e degraus em alumínio xadrez de espessura de 1,5mm com 1 (um) degrau – altura 300mm x largura 800mm x 300mm profundidade. Além disso, dever ser provisionada rampa de acesso para garantir a acessibilidade.
- A escada deverá conter material antiderrapante;
- Lixeira de 20L em plástico reforçado com tampa e acionamento por pedal;
- Suporte confeccionado em compensado naval de 15mm para caixa de perfurocortante;
- Dispensador de álcool gel, com sistema de válvula e sistema antivazamento fabricado em plástico de alto impacto;
- Dispensador de papel interfolhado, fabricado em plástico de alto impacto;
- Dispensador de sabonete líquido, com sistema de válvula e sistema antivazamento, fabricado em plástico de alto impacto;
- Inversor de 3000 watts para acionamento da câmera de vacina;
- Quadro elétrico dimensionado para o produto;
- Tomada de captação energia externa com extensão de 15 metros cabo PP 4mm;
- Três (três) tomadas distribuídas dentro do veículo;
- Duas luminárias de 12w no compartimento de carga;
- Instalação da luminária externa 12w embaixo do toldo;
- 01 (um conjunto) Rede Elétrica Interna e Externa;
- O circuito elétrico deverá ser dimensionado para o emprego simultâneo de todos os itens especificados de forma a suportar a carga com o veículo estacionado sem risco de sobrecarga. Os cabos utilizados em todo o circuito elétrico tanto de entrada como de saída devem ser blindados ou equivalentes;
- O compartimento de atendimento e os produtos elétricos deverão ser servidos por circuitos totalmente independentes dos circuitos originais do veículo, instalados em painel elétrico (no interior do compartimento de carga e protegido por tampa devidamente identificada), protegidos por disjuntores (de acordo com a quantidade necessária) e sistemas complementares de proteção necessários ao tipo de instalação requerido e de fácil acesso para remoções, verificações, inspeções e manutenções.
- Todos os componentes elétricos, terminais e pontos devem ter uma alça de fio (medida reserva) que possibilite pelo menos duas substituições dos terminais da fiação sem que o fio fique curto.
- Todas as aberturas por onde passarem cabos/fios deverá estar isolado, aterradas eletricamente e calafetadas adequadamente.
- Todos os componentes elétricos e fiação deverão ser facilmente acessíveis através de quadro de inspeção, pelo qual se possam realizar verificações, inspeções e manutenções.
- **Acessórios e equipamentos:** Sensor de estacionamento no para-choque traseiro, com aviso sonoro e através de luzes no interior da cabine;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORAÇÃO DE JESUS

PRAÇA SAMUEL BARRETO, CENTRO – CORAÇÃO DE JESUS-MG – CEP: 39340-000.
ESTADO DE MINAS GERAIS

- Ar condicionado compatível com as dimensões do compartimento de carga;
Documentação: Manual de instrução, operação e manutenção do veículo;
- Manual de instrução de todos acessórios e produtos instalados no veículo;
- Diagrama elétrico completo e detalhado da instalação original dos acessórios instalados;
- Relação da rede de assistência técnica em todo território nacional (do veículo e dos acessórios);
- Todos os documentos descritos devem ser fornecidos em mídia e impresso no idioma português no ato da vistoria do protótipo;
- Os itens de série previstos na linha de produção do veículo ofertado, mesmo que não exigido e/ou previsto nesta norma, deverão ser mantidos.
- Somente poderão ser retirados dos veículos os itens comprovadamente necessários à adaptação dos equipamentos previstos nesta norma.
- **Diversos:** O veículo deverá ser equipado com todos os produtos de série especificados e exigidos pelo CONTRAN;
- Garantia para todos os componentes do veículo de no mínimo 01 (um) ano, caso a garantia do fabricante seja superior a 01 (um) ano, esta será considerada;
- Garantia da parte estrutural, vedação e pintura da carroceria de no mínimo 01 (um) ano;
- Garantia dos demais itens da carroceria de no mínimo 01 (um) ano;
- Garantia dos produtos de sinalização acústica e visual de no mínimo 03 (três) anos; Plotagem com garantia de no mínimo 02 (anos).

4.3.2 – Possíveis despesas correlatas à aquisição do veículo para atender a demanda proposta:

Item	Valor médio mensal
Contratação de motorista com habilitação categoria “D”	R\$ 2500,00/mensal (Lei Municipal de Planos de Cargos e Salários)
Manutenção de abastecimento como uma das ambulâncias existentes	Não é possível oferecer estimativa desse custo, o Município não conta com veículo com a finalidade expressa no DFD.
Não há que se falar aqui, em manutenção com peças, devido ao fato de que, os veículos 0km sofrerão manutenção com peças, apenas a partir da garantia, que normalmente varia de 01 (um) a 03 (três) anos.	

5 – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

5.1. A aquisição será feita de uma única vez, por se tratar de um veículo, não havendo necessidade de parcelamento da solução.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORAÇÃO DE JESUS

PRAÇA SAMUEL BARRETO, CENTRO – CORAÇÃO DE JESUS-MG – CEP: 39340-000.
ESTADO DE MINAS GERAIS

6 – ALINHAMENTOS ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

6.1. Para o exercício de 2025, não foi elaborado o Plano de Contratações Anual, porém, as despesas com aprimoramento das ações de saúde encontram-se previstos nos instrumentos de planejamento do Município.

7 – NECESSIDADES DE SIGILO

7.1. A contratação ora pretendida não exige classificação sigilosa nos termos da Lei Nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), devendo o presente Estudo Técnico Preliminar ser base para a elaboração do Termo de Referência.

8– POSICIONAMENTOSOBRE A CONTRATAÇÃO

8.1. O presente Estudo Técnico Preliminar demonstrou, com base nos elementos apresentados anteriormente, que a contratação para aquisição de uma ambulância tipo A, simples remoção, VEÍCULO FURGÃO- VACIMÓVEL- FURGÃO SALA DE VACINA, zero km, é viável através de **Pregão na forma Eletrônica ou Adesão ao SRP de licitação na modalidade Pregão na forma Eletrônica realizada por outro ente público**, desde que o processo público seja de ampla concorrência, a fim de se obter o preço mais vantajoso para o Município.

9 – ANEXOS:

12.1. Integra(m) este Estudo Técnico Preliminar, para todos os fins e efeitos, o(s) seguinte(s) anexo(s):

12.1.1 – ANEXO I - Pesquisa de preço médio no site licitar digital – sistema de licitações online.

Coração de Jesus/MG, 26 de fevereiro de 2025.

DIRCILENE NUNES AMARAL
Resp. Elaboração do ETP

MARCOS VINICIUS RODRIGUES CARDOSO
Aux. de elaboração de ETP – Sec. Saúde



PREFEITURA MUNICIPAL DE CORAÇÃO DE JESUS

PRAÇA SAMUEL BARRETO, CENTRO – CORAÇÃO DE JESUS-MG – CEP: 39340-000.
ESTADO DE MINAS GERAIS

GUILHERME LEAL ANRADE

Sec. Munic. de Saúde, Saneam. E Vig. sanitária

JOSÉ CARLOS MOTA

SEc. Munic. de Admin. Planej. Financeiro