

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE – ART. 18, § 1º, INCISO I

1.1 O presente Estudo Técnico Preliminar, visa apontar a opção com maior viabilidade técnica, eficiente e econômica para a aquisição de veículos de passeio, utilitários, van, micro-ônibus e ônibus para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Saúde de Quedas do Iguaçu/PR

1.2 A Secretaria Municipal de Saúde necessita renovar e ampliar a frota de veículos destinada ao transporte de pacientes, profissionais de saúde e materiais, tanto em deslocamentos internos no município quanto em viagens para outros municípios, em especial para atendimentos especializados, exames, consultas e demais procedimentos de saúde.

1.3 Os veículos atualmente disponíveis encontram-se em uso intenso, com desgaste natural, maior incidência de falhas mecânicas e custos crescentes de manutenção, o que compromete a segurança, a confiabilidade, a pontualidade e a eficiência do transporte sanitário.

1.4 Dessa forma, a aquisição de veículos novos (0 km) mostra-se necessária para garantir maior segurança, conforto, eficiência operacional e continuidade dos serviços de saúde à população.

2. ALINHAMENTO AO PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO – ART. 18, § 1º INCISO II

2.1 O presente Estudo Técnico Preliminar possui fulcro na Lei Orçamentária Anual (Lei Municipal nº 1.496/2023).

2.2 O Município não possui Plano Anual de Contratações, até o momento.

3. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO – ART. 18, § 1º, INCISO III

3.1 Atender rigorosamente todos os requisitos do objeto licitado, bem como os requisitos do termo de referência e do Edital;

3.2 Fornecer o Veículo, no preço mais favorável, em perfeitas condições e dentro do prazo estimado, que contará a partir da assinatura do contrato;

3.3 Possuir todas as certidões de regularidade fiscal e tributária válidas e negativas.

3.4 Obrigação de garantir a qualidade do equipamento contra defeitos mecânicos, pelo período mínimo de 12 (doze) meses, fornecendo os respectivos termos e/ou declaração dessa garantia.

4. ESTIMATIVAS E QUANTIDADES DE CONTRATAÇÃO – ART. 18, §1º, INCISO IV

LOTE 01

ITEM	DESCRIÇÃO	TIPO	QUANT.	VALOR UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
1	VEÍCULO tipo MICROÔNIBUS PARA O TRANSPORTE DE PASSAGEIROS COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: Fabricação nacional com carroceria e chassi integrados; Ano/Modelo de no mínimo 2025/2026, Proconve P8 EURO VI; Ar-Condicionado de teto de no mínimo de 100.000 BTU's; Dispositivo de acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida conforme legislação vigente; Parede total de separação; Alavanca de câmbio no painel; Capacidade mínima de 33 lugares incluso o motorista; Poltronas soft executivas reclináveis semileito com assento e encosto individual par cada passageiro	Unid.	1	632.916,67	632.916,67

	no padrão 2x1; Revestimento das poltronas em tecido ou couroflex; Descansa braço central e nas laterais; Largura das poltronas duplas de no mínimo 1050mm e 550mm a individual; USB para todas as poltronas; Câmera de ré com monitor no painel, com sirene; Cinto de segurança abdominal retrátil para todas as poltronas e de três pontos para o motorista e auxiliar; Poltrona pneumática(ar) para o motorista; Porta pacotes em todo o salão com iluminação e ar-condicionado para cada passageiro; Janelas com vidros colados; Cortinas em todas as janelas do salão; Direção hidráulica ou elétrica; Injeção eletrônica; Iluminação interna com LED's; Corredor central com piso antiderrapante, revestido em madeira naval; Motor com potência mínima de 210 cv; Computador de bordo; Freios ABS com acionamento a ar; Sistema elétrico de no mínimo 24 volts composto por duas baterias; Porta pantográfica com acionamento				
--	--	--	--	--	--

	a ar interno e externo; Combustível Diesel S-10 com tanque com capacidade compatível com o modelo disponível no mercado. Tanque com reservatório de ureia líquida ARLA 32 (obrigatório); Conjunto óptico de faróis; Itinerário eletrônico; Farol de neblina; Câmbio com mínimo de 07 marchas, sendo 06 (seis) à frente e 01 (uma) à ré; Rodado duplo no eixo traseiro; Comprimento de no mínimo de 11.500mm; Entre eixos de no mínimo de 5.250mm; PBT (peso bruto total) de no mínimo 13.000kg; Suspensão dianteira: interligada por molas; Suspensão traseira: interligada por molas; Um alçapão com saída de emergência; Saídas de emergência junto as janelas; Rodados de 275/80 r 22,5; Estepe e rodas, conforme linha de montagem padrão do fabricante; Veículo deverá ser equipado com os equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONATRAN/DETRAN; Garantia e assistência técnica do chassi e da carroceria de no mínimo 12				
--	--	--	--	--	--

	meses, conforme manual do proprietário; O veículo deverá ser adesivado conforme padrão SESA/PR e, também, com Brasão e nome do Município a ser definido antes da entrega do produto.				
--	--	--	--	--	--

LOTE 02

ITEM	DESCRIÇÃO	TIPO	QUANT.	VALOR UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
1	VEÍCULO tipo ÔNIBUS RODOVIÁRIO PARA O TRANSPORTE DE PASSAGEIROS COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: Ano/Modelo de no mínimo 2025/2026; Capacidade mínima de 42 passageiros + motorista; Poltronas individuais reclináveis, com no mínimo 1030mm, revestidas em tecido; Poltrona pneumática(ar) para o motorista; Banheiro instalado na traseira do veículo; Tacógrafo eletrônico de fábrica; Motor turbo Inter cooler; Potência mínima de 260cv; Suspensão a ar completo; Motor com no mínimo 6 cilindros; Unidades individuais de injeção; Movido à combustível Diesel S-10;	Unid.	1	1.142.880,00	1.142.880,00

Sistema injeção de ARLA 32; Tanque ARLA 32 obrigatório; Tração 4x2; Embreagem com acionamento hidráulico ou servo assistido; Câmbio manual mínimo de 5 marchas à frente e uma a ré sincronizada; Direção hidráulica; Tanque de combustível com capacidade compatível com o modelo disponível no mercado; Pneus nas dimensões mínimas de 275/80 r22.5", radiais, sem câmara; Rodas e pneu estepe nas mesmas especificações dos de rodagem; Ar-condicionado de teto dutado, potência mínima de 135.000 BTU's; DPM (dispositivo de poltrona móvel); Porta pacotes completo sobre poltronas, com saída de ar, iluminação; Parede total de separação com porta dobradiça; Janelas com vidros colados fumê e 4 basculantes, com cortinas em todo salão; PBT - peso bruto total mínimo de 17.000kg (homologado); Largura externa máxima do veículo de 2.500mm; Comprimento mínimo de 12.000mm; Largura interna mínima de 2.380mm; Distância entre eixos mínima de 5.950mm;				
--	--	--	--	--

Altura interna mínima de 1.900mm; Altura externa mínima de 3.400mm; Freio estacionamento pneumático com acionamento por manopla; Freio de serviço pneumático a disco/tambor assistido eletronicamente (ABS); Duplo freio auxiliar além do freio estacionário; Eixo traseiro motriz com rodados duplos e equipado com diferencial; Para-brisa bipartido com lavador, Temporizador e desembaçador; Piso com revestimento de madeira naval antiderrapante; Câmera de Ré e Sirene de marcha ré; Chave reserva de ignição; Cinto de segurança de 3 pontos retrátil para os passageiros e motorista; Porta pantográfica dianteira lateral direita com acionamento pneumático controlada pelo motorista (com chave na parte externa) para acesso de passageiros; Bagageiro traseiro com amplo acesso pela lateral traseira, com caixa de ferramentas e estepe na horizontal, protegido com capa de couro sintético; Saída de				
--	--	--	--	--

	emergência conforme legislação vigente; o veículo deverá conter todos os equipamentos exigidos pelo departamento de trânsito; garantia completa de 12 meses, sem limite de quilometragem (obedecendo o cronograma de revisões indicado pelo fabricante); O veículo deverá ser adesivado conforme padrão SESA/PR e, também, com Brasão e nome do Município a ser definido antes da entrega do produto.				
--	---	--	--	--	--

LOTE 03

ITEM	DESCRIÇÃO	TIPO	QUANT.	VALOR UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
1	VEÍCULO DE PASSEIO 5 LUGARES, 0 (ZERO) KM, ANO/MODELO DE FABRICAÇÃO IGUAL OU SUPERIOR 2026, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: Motor mínimo 1.0 – Cor Branco – Hatch – Potência Mínima 100cv – Veículo Flex – Airbags • Alto-Falantes (4) – Sistema de som touchscreen • Alerta sonoro e visual de não utilização dos cintos de segurança dianteiros e traseiros • Ar-condicionado com filtro de poeira e pólen • Banco traseiro com encosto	Unid.	1	123.150,00	123.150,00

rebatível • Chave de ignição com controle remoto integrado • Cintos de segurança dianteiros com regulagem de altura (motorista) e pré-tensionador • Coluna de direção com ajuste de altura e profundidade • Computador de bordo • Controle eletrônico de estabilidade (ESC) • Desembaçador, limpador e lavador do vidro traseiro • Direção elétrica • Espelhos retrovisores externos com luzes indicadoras de direção integradas • Freios "ABS" • Para-choques dianteiro e traseiro na cor do veículo - Quebra-sol com espelho lado passageiro • Rodas de aço com calotas ou de liga leve com aro mínimo de 15" com pneus mínimo de 185/65 R15 • Sistemas de controle da perda de pressão dos pneus • Transmissão automática de mínimo de 5 velocidades • Travamento elétrico e remoto das portas, portamalas e tampa de combustível • Tomada USB tipo C • Vidros elétricos dianteiros -Tanque de combustível com capacidade compatível com o modelo disponível no mercado. Obs.: O veículo deverá ser adesivado conforme padrão SESA/PR e, também, com Brasão e				
---	--	--	--	--

	nome do Município a ser definido antes da entrega do produto.				
--	---	--	--	--	--

LOTE 04

ITEM	DESCRIÇÃO	TIPO	QUANT.	VALOR UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
1	VEÍCULO UTILITARIO 7 LUGARES, 0 (ZERO) KM, ANO/MODELO DE FABRICAÇÃO IGUAL OU SUPERIOR 2026, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: Cor branco - airbags - Alarme Anti-furto - Controle eletrônico de estabilidade e tração - Luzes indicadoras de direção laterais - Regulagem de altura dos faróis - Sistema de fixação de cadeiras para crianças ("Isofix") - Maçanetas externas na cor do veículo - Painel de instrumentos digital - Para-choques pintados na cor do veículo - Conjunto roda de aço e pneu sobressalente aro 16" - Trava elétrica da tampa de combustível - Coluna de direção com regulagem em altura - Limpador e lavador elétrico do vidro traseiro - Trava elétrica das portas com acionamento na chave - Vidro elétrico nas portas com acionamento por "um toque", anti-esmagamento e abertura - Fechamento automático pela	Unid.	4	147.875,00	591.500,00

	chave - Banco do motorista com regulagem de altura - Banco da segunda fileira bipartido e rebatível - Quebra-sol com espelho lado passageiro- Banco da segunda fileira correção - Encostos de cabeça laterais e central do banco da segunda fileira - Encosto de cabeça dos bancos dianteiros com ajuste de altura - Antena - Espelhos retrovisores externos elétricos na cor do veículo - Câmera de ré digital - Controles de Rádio e do Celular no Volante - com Tela LCD sensível ao toque de mínimo 11", integração com smartphones através do Android Auto e Apple CarPlay, Rádio AM/FM - Conjunto de alto falantes - 4 unidades - Entrada USB dupla (tipo A e Tipo C) - Entrada USB dupla para o banco traseiro (tipo A, apenas carregamento) - Transmissão automática de seis velocidades - Dutos de ar para o banco traseiro no console central - Roda de alumínio aro 16- Sensor de estacionamento traseiro - Ar-condicionado digital automático - Terceira fileira de assentos com banco rebatível Motor mínimo: 1.8 - potência mínima gasolina 105cv e etanol 110cv . Combustível: Flex, tanque com				
--	--	--	--	--	--

	capacidade compatível com o modelo disponível no mercado - Carroceria: Minivan. Obs.: O veículo deverá ser adesivado conforme padrão SESA/PR e, também, com Brasão e nome do Município a ser definido antes da entrega do produto.				
--	--	--	--	--	--

LOTE 05

ITEM	DESCRIÇÃO	TIPO	QUANT.	VALOR UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
1	VEÍCULO tipo VAN PARA O TRANSPORTE DE PASSAGEIROS COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: Fabricação/modelo (mínimo): 2026 (novo, zero km); Potência mínima: 135cv; Cor branca; Combustível: diesel; Tanque com capacidade compatível com o modelo disponível no mercado; Norma de atendimento a emissão de poluentes; Mecânico ou automática; 6 (seis) marchas / velocidade; Direção hidráulica, elétrica ou eletro hidráulica; Freio a disco nas quatro rodas com ABS; Sistema elétrico mínimo de 12v/150a; Teto alto (TA); Cap., mínima, para 16 pessoas (15 passageiros + 1 motorista); Veículo deverá ser	Unid.	2	358.200,00	716.400,00

passageiros original de fábrica, não sendo aceito transformados ou que possuam CAT; Poltronas reclináveis em tecido; Cinto de segurança em todas as poltronas; Luminárias centrais de teto; Cortina em todo carro; Sistema de ar-condicionado (cabine e salão); Air-Bag duplo para o motorista e passageiro; Tacógrafo; Saídas de emergência; Sirene e Câmera de ré; Vidros elétricos dianteiros; ESP; Com 4 (quatro) portas, sendo mínimo uma correção lateral; Sistema de áudio digital com rádio, conexão bluetooth, com 4 alto-falante e antena; Garantia 12 meses. O veículo deverá ser adesivado conforme padrão SESA/PR e, também, com Brasão e nome do Município a ser definido antes da entrega do produto.				
--	--	--	--	--

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO – ART. 18, § 1º, INCISO V

5.1 Os valores estimados para contratação estão de acordo com o princípio da razoabilidade, para tal foi usado como parâmetro a Cotação no Banco de Preços (relatório de cotação, em anexo), em conformidade com a Instrução Normativa nº 65 de 07 de julho de 2021.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO – ART. 18, § 1º INCISO VI

6.1 A estimativa do valor da contratação é de R\$ 3.206.846,67 (três milhões e duzentos e seis mil e oitocentos e quarenta e seis reais e sessenta e sete centavos).

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO – ART. 18, § 1º INCISO VII

7.1 A solução proposta consiste na aquisição de veículos novos (zero quilômetro), de diferentes categorias e capacidades, com o objetivo de atender integralmente às necessidades de transporte, deslocamento e logística da Secretaria Municipal de Saúde de Quedas do Iguaçu/PR, tanto no âmbito interno do município quanto em deslocamentos intermunicipais para atendimentos, tratamentos, capacitações, ações administrativas e serviços de apoio à rede de saúde.

7.2 A contratação contempla, de forma integrada e complementar, veículos de passeio, utilitários, vans, micro-ônibus e ônibus rodoviário, permitindo que a Administração disponha de uma frota adequada às diversas demandas operacionais da saúde pública, tais como:

- transporte de pacientes e acompanhantes;
- deslocamento de equipes multiprofissionais;
- apoio a programas e ações de saúde;
- viagens para centros de referência em outros municípios;
- atividades administrativas e institucionais.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO – ART. 18, § 1º, INCISO VIII

8.1 O objeto foi organizado em **5 (cinco) lotes**, conforme o Termo de Referência.

8.2 A divisão em lotes justifica-se em razão:

a) Das características técnicas distintas de cada tipo de veículo (minivan x van de maior porte), com especificações próprias de motorização, capacidade e configuração interna;

b) Da possibilidade de ampliar a competitividade, permitindo que empresas que fornecem apenas um dos tipos de veículos possam participar;

c) Da racionalidade operacional e de planejamento, uma vez que os veículos cumprem funções correlatas, porém com perfis de uso diferentes (foco em equipes/PACS/ESF e foco em transporte de grupos maiores de pacientes).

8.3 O parcelamento, portanto, **não frustra o caráter competitivo da licitação** e está em consonância com o interesse público, mantendo a economicidade e a eficiência da contratação.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS – ART. 18, § 1º, INCISO IX

9.1 Com a aquisição dos veículos, pretende-se alcançar, entre outros, os seguintes resultados:

- **Garantir a disponibilidade de frota adequada** para atender às demandas de transporte da Secretaria Municipal de Saúde, tanto no âmbito municipal quanto intermunicipal;
- **Aumentar a eficiência e a agilidade** no deslocamento de pacientes, acompanhantes e equipes multiprofissionais;
- **Assegurar maior segurança e conforto** aos usuários e servidores, por meio da utilização de veículos novos e em conformidade com a legislação vigente;
- **Reduzir custos operacionais e de manutenção**, em razão da menor incidência de falhas mecânicas e da garantia de fábrica;
- **Adequar a frota às normas ambientais atuais**, contribuindo para a sustentabilidade e o cumprimento legal;
- **Promover maior previsibilidade e continuidade** na execução das ações e serviços de saúde.

9.2 Dessa forma, a contratação contribuirá diretamente para a **melhoria da qualidade, eficiência e confiabilidade** dos serviços de saúde prestados à população.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PELA ADMINISTRAÇÃO – ART. 18, §1º, INCISO X

10.1 Considerando que a Administração Pública deverá definir o objeto no TR com todos os seus elementos essenciais e acidentais, homenageando a qualidade, o benefício, a superioridade e, enfim, a vantagem que não é, em absoluto, sinônimo de menor valor, o edital deve prever mecanismo de obtenção de qualidade e estabelecer as exigências de qualificação técnica e econômico-financeira que sejam pertinentes e correlatas ao cumprimento das obrigações

assumidas, acompanhando o mandamento constitucional estampado no inciso XXI do artigo 37 da Carta Maior.

10.2 Serão estabelecidas premissas para a execução contratual, valorizando-se a qualidade e os demais objetivos que informam o processo de aquisição e demais informações como encargos, dotações orçamentárias e recursos, obrigações das partes, rescisão do contrato, penalidades, pagamentos e demais disposições gerais.

10.3 Os instrumentos que integrarão o procedimento deverão cuidar de temas indispensáveis a constar:

a) publicidade dos atos processuais: Os atos serão publicados nos termos da Lei 14.133/21.

b) fornecimento, recebimento e aceite do objeto: 180 (cento e oitenta dias) dias.

c) forma de pagamento: no prazo de 5 (cinco) dias após emissão da nota fiscal

d) alterações de preços:

As solicitações de reequilíbrio econômico-financeiro deverão ser protocoladas na sede da Prefeitura Municipal. A Administração Municipal terá o prazo de 10 (dez) dias para analisar e decidir sobre as solicitações de reequilíbrio econômico-financeiro.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES – ART. 18, § 1º, INCISO XI

11.1 As contratações correlatas são aquelas cujos objetos sejam similares ou correspondentes entre si; já as contratações interdependentes são aquelas que, por guardarem relação direta na execução do objeto, devem ser contratadas juntamente para a plena satisfação da necessidade da Administração.

11.2 Portanto, após verificação dos itens a serem contratados, observou-se que não se faz necessária a realização de demais contratações correlatas e/ou interdependentes ao objeto pretendido.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS – ART. 18, § 1º, INCISO XII

A) Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)

Impacto: Veículos novos, especialmente aqueles movidos a combustíveis fósseis, emitem dióxido de carbono (CO₂) e outros gases de efeito estufa, contribuindo para o aquecimento global.

Mitigação: Escolha veículos híbridos ou elétricos, que têm emissões significativamente menores.

B) Consumo de Combustíveis Fósseis

Impacto: Veículos movidos a gasolina ou diesel consomem combustíveis fósseis, recursos naturais não renováveis.

Mitigação: Optar por veículos com alta eficiência de combustível ou que utilizem fontes de energia renováveis.

C) Poluição do Ar

Impacto: Veículos emitem poluentes como monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrogênio (NO_x) e partículas (PM), que afetam a qualidade do ar e a saúde pública.

Mitigação: Priorizar veículos que atendam aos padrões mais recentes de emissão de poluentes (Euro 6, por exemplo).

D) Produção e Descarte de Baterias

Impacto: Veículos elétricos e híbridos utilizam baterias de íon-lítio, cuja produção e descarte inadequados podem causar impactos ambientais significativos, incluindo a contaminação do solo e da água.

Mitigação: Escolher fornecedores que tenham programas de reciclagem e descarte seguro de baterias.

E) Consumo de Recursos Naturais

Impacto: A fabricação de veículos consome grandes quantidades de metais, plásticos e outros materiais, impactando os recursos naturais.

Mitigação: Optar por veículos produzidos com materiais reciclados e que utilizem processos de produção mais sustentáveis.

F) Ruído

Impacto: Veículos contribuem para a poluição sonora, o que pode afetar a qualidade de vida nas áreas urbanas.

Mitigação: Veículos elétricos são geralmente mais silenciosos do que os movidos a combustíveis fósseis.

G) Infraestrutura de Apoio

Impacto: A introdução de novos veículos pode exigir a construção de novas infraestruturas, como postos de abastecimento ou pontos de carregamento, impactando o uso do solo e os ecossistemas locais.

Mitigação: Planejar de forma sustentável a infraestrutura necessária, preferindo soluções integradas e de baixo impacto.

**13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A CONTRATAÇÃO – ART. 18, § 1º,
INCISO XIII**

13.1 Diante de toda a análise desenvolvida no presente instrumento, a contratação mostra-se viável em termos de disponibilidade de mercado, consoante a legislação em vigor, não sendo possível observar óbices ao prosseguimento da presente contratação. A contratação do serviço se mostrou viável a partir da análise do presente Estudo Técnico Preliminar e de acordo com os termos pretendidos.

Quedas do Iguaçu, 16 de janeiro de 2025.



Nícolas Pabst Dutra
Agente Administrativo