ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento visa o planejamento à Aquisição de veículos.

Dados do Processo.

1.1. **Órgão Gerenciador:** Secretaria Municipal de Educação de Altamira/PA.

1.2. **Órgãos participantes:** Secretaria Municipal de Educação de Altamira/PA.

2. **OBJETO:** Aquisição de 02 (dois) veículos automotores tipo caminhonete PICK-UP, motorização a diesel e 01 (um) veículo automotor tipo SUV (SPORT UTILITY VEHICLE), motorização a diesel, destinados ao atendimento das demandas pedagógicas, administrativas, institucionais e logísticas da Secretaria Municipal de Educação de Altamira/PA.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DO OBJETO

A presente demanda fundamenta-se na necessidade de promover o fortalecimento da estrutura operacional e logística da Secretaria Municipal de Educação de Altamira/PA – SEMED, mediante a aquisição de 02 (dois) veículos automotores tipo caminhonete pick-up, movidos a diesel, e 01 (um) veículo automotor tipo SUV, igualmente movido a diesel, destinados à execução das atividades pedagógicas, administrativas, técnicas, institucionais e de acompanhamento das unidades escolares integrantes da Rede Municipal de Ensino.

A aquisição pretendida constitui medida de relevante interesse público, considerando a expressiva extensão territorial do Município de Altamira/PA, a dispersão geográfica das unidades escolares e as peculiaridades de acesso às comunidades rurais, localidades mais afastadas da sede municipal e distritos, especialmente Castelo dos Sonhos, Cachoeira da Serra, Vila Canopus, entre outras localidades que demandam deslocamentos frequentes de servidores e equipes técnicas da Secretaria Municipal de Educação.

Ressalta-se que a realidade territorial do Município impõe desafios significativos à execução das políticas públicas educacionais, sobretudo em decorrência das grandes distâncias entre a sede administrativa e determinadas unidades escolares, das condições variáveis de trafegabilidade das estradas vicinais e rodovias de acesso, bem como das dificuldades logísticas intensificadas durante o período chuvoso.

Nesse contexto, a disponibilização de veículos adequados às características geográficas e operacionais da região revela-se imprescindível à manutenção da regularidade, continuidade, eficiência e efetividade das ações desenvolvidas pela SEMED, assegurando condições apropriadas para o deslocamento de profissionais da educação e o atendimento tempestivo das necessidades identificadas nas unidades escolares.

Cumpre destacar que a atuação da Secretaria Municipal de Educação não se restringe às atividades administrativas realizadas em sua sede, abrangendo o acompanhamento sistemático e presencial das escolas, a supervisão pedagógica, o monitoramento da aprendizagem, a realização de visitas técnicas, o desenvolvimento de ações formativas, a fiscalização da execução de programas educacionais e a implementação de medidas de intervenção destinadas à melhoria dos indicadores de qualidade da educação municipal.

Dessa forma, a aquisição dos veículos encontra respaldo na necessidade de proporcionar maior autonomia operacional às equipes técnicas e administrativas, reduzindo limitações de deslocamento que possam comprometer o planejamento, a execução e o acompanhamento das ações educacionais, especialmente nas regiões mais distantes e de difícil acesso.

DA JUSTIFICATIVA ESPECÍFICA PARA AQUISIÇÃO DAS 02 (DUAS) CAMINHONETES TIPO PICK-UP A DIESEL:

A aquisição das 02 (duas) caminhonetes tipo pick-up, com características técnicas e operacionais compatíveis com as necessidades de deslocamento em diferentes condições de trafegabilidade, justifica-se pela necessidade de disponibilizar veículos com robustez estrutural, capacidade de deslocamento em diferentes condições de trafegabilidade, resistência mecânica e versatilidade operacional, compatíveis com as peculiaridades geográficas do Município de Altamira/PA.

As caminhonetes serão empregadas prioritariamente nas atividades de acompanhamento pedagógico, visitas técnicas e institucionais, supervisão das unidades escolares, deslocamento de profissionais da Secretaria Municipal de Educação e apoio às ações administrativas e logísticas desenvolvidas nas escolas da zona urbana, zona rural e distritos.

Considerando que determinadas unidades escolares estão situadas a grandes distâncias da sede municipal, em localidades cujo acesso envolve percursos por estradas não pavimentadas, trechos de condições irregulares e vias sujeitas a dificuldades de circulação durante o período chuvoso, torna-se necessária a utilização de veículos com características técnicas adequadas a essas condições.

configuração tipo pick-up apresenta vantagens operacionais relevantes, especialmente pela possibilidade de conciliar o transporte de equipes técnicas com a movimentação de materiais e equipamentos necessários às atividades institucionais, observados os limites de carga e as condições de segurança estabelecidas pelo fabricante.

Ademais, a disponibilização de duas unidades permitirá maior flexibilidade no planejamento de deslocamentos e na realização simultânea de atividades em diferentes regiões do município, evitando a concentração das demandas operacionais em um único veículo e contribuindo para a otimização do tempo de atendimento às escolas.

Assim, a aquisição das caminhonetes representa providência necessária à ampliação da capacidade de resposta da SEMED, especialmente no que concerne ao acompanhamento presencial das unidades escolares mais afastadas, à realização de diagnósticos pedagógicos, ao monitoramento das condições de funcionamento das escolas e à execução das demais atividades técnicas e administrativas que exijam deslocamentos frequentes.

DA JUSTIFICATIVA ESPECÍFICA PARA AQUISIÇÃO DE 01 (UM) VEÍCULO TIPO SUV A DIESEL, COM MAIOR CAPACIDADE DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS:

A aquisição de 01 (um) veículo tipo SUV, movido a diesel, com características técnicas e operacionais compatíveis com a necessidade de transporte de equipes multidisciplinares, justifica-se, sobretudo, pela necessidade de disponibilizar à Secretaria Municipal de Educação um meio de transporte com maior capacidade de acomodação de passageiros, apropriado ao deslocamento conjunto de equipes multidisciplinares compostas por profissionais vinculados dos diversos setores pedagógicos, administrativos e técnicos da SEMED.

Diferentemente das caminhonetes convencionais de cabine dupla, cuja configuração usual comporta até 05 (cinco) ocupantes, incluindo o condutor, o veículo tipo SUV pretendido deverá possuir configuração interna com capacidade para até 07 (sete) ocupantes, incluindo o motorista, mediante disposição de assentos compatível com as características técnicas e de segurança do veículo.

A necessidade dessa configuração decorre do quantitativo de profissionais que frequentemente participam das atividades externas desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Educação, notadamente nas ações que demandam a atuação integrada de diferentes coordenações, departamentos e setores administrativos e pedagógicos.

Com efeito, as visitas institucionais às escolas mais distantes da sede municipal frequentemente exigem a participação simultânea de profissionais responsáveis pelo acompanhamento pedagógico, coordenação de ensino, planejamento educacional, gestão escolar programas e projetos educacionais, acompanhamento administrativo e demais áreas de suporte técnico à Rede Municipal de Ensino.

Nessas circunstâncias, a utilização de veículos com menor quantidade de assentos pode demandar a mobilização de mais de um automóvel para uma mesma atividade, acarretando maior complexidade logística, necessidade de disponibilização de motoristas adicionais e potência elevação das despesas operacionais relacionadas ao consumo de combustível, manutenção e deslocamentos.

A aquisição de um veículo SUV com capacidade para até 07 (sete) ocupantes apresenta-se, portanto, como alternativa operaciona adequada à racionalização dos recursos públicos, na medida em que possibilita o deslocamento conjunto de um número maior de profissionais.

favorecendo a integração das equipes e a otimização dos roteiros de visitas técnicas e pedagógicas.

Essa característica assume especial relevância nos deslocamentos de longa distância realizados para localidades como Castelo dos Sonhos, Cachoeira da Serra, Vila Canopus e demais comunidades rurais, em que a organização de equipes conjuntas permite realizar, em uma única programação institucional, diferentes ações de acompanhamento, monitoramento, orientação e avaliação das atividades educacionais.

Importa salientar que a opção pela aquisição de um veículo SUV não decorre de critérios de conforto, representação institucional à conveniência pessoal, mas de uma necessidade operacional objetivamente identificada, relacionada à capacidade ampliada de transporte de passageiros, à integração de equipes técnicas e à otimização da logística de atendimento das unidades escolares.

Adicionalmente, a motorização a diesel e as características de robustez, autonomia e capacidade de circulação em diferentes condições várias mostram-se compatíveis com os percursos rodoviários e rurais realizados pelas equipes da Secretaria, observada a necessidade de definição técnica dos requisitos de desempenho, segurança e adequação ao uso pretendido.

Dessa maneira, a aquisição do veículo tipo SUV revela-se medida pertinente e justificada, especialmente por permitir maior eficiência no deslocamento coletivo de profissionais responsáveis pela execução das políticas públicas educacionais, contribuindo para o fortalecimento das atividades administrativas e pedagógicas e para a ampliação da presença institucional da SEMED nas diferentes regiões do município.

DA APLICAÇÃO DOS VEÍCULOS NAS ATIVIDADES PEDAGÓGICAS, ADMINISTRATIVAS E LOGÍSTICAS:

Os veículos objeto da presente contratação serão destinados ao atendimento das necessidades institucionais da Secretaria Municipal de Educação, abrangendo, entre outras atividades correlatas:

1. Realização de visitas pedagógicas, técnicas e de acompanhamento às unidades escolares situadas na zona urbana, rural e nos distritos.

2. Deslocamento de coordenadores pedagógicos, supervisores escolares, técnicos educacionais, gestores e demais servidores responsáveis pela execução e pelo acompanhamento das políticas públicas educacionais.

3. Acompanhamento das unidades escolares localizadas em Castelo dos Sonhos, Cachoeira da Serra, Vila Canopus e outras comunidades de difícil acesso.

4. Execução de ações de monitoramento da aprendizagem, acompanhamento do rendimento escolar, avaliação institucional e intervenções pedagógicas.

5. Realização de visitas de supervisão, orientação técnica e acompanhamento dos programas e projetos vinculados à Secretaria Municipal de Educação.

6. Apoio às ações de formação continuada dos profissionais da educação, reuniões técnicas, encontros pedagógicos e atividades institucionais

7. Deslocamento de equipes responsáveis pela verificação das condições de infraestrutura, funcionamento, organização administrativa e atendimento das unidades escolares.

8. Apoio ao acompanhamento e à fiscalização da execução de programas, contratos, serviços e demais atividades relacionadas ao funcionamento da Rede Municipal de Ensino.

9. Transporte de materiais pedagógicos, documentos, equipamentos e outros insumos institucionais, respeitadas as características e capacidades dos veículos.

10. atendimento de demandas administrativas e operacionais que exijam deslocamento simultâneo de profissionais para diferentes regiões do município.

4. QUANTITATIVO E ESPECIFICAÇÃO GERAL DO OBJETO

ITEM	DESCRIÇÃO DETALHADA	UNIDADE	QUANT.
01	**VEÍCULO AUTOMOTOR TIPO SUV (SPORT UTILITY VEHICLE), ZERO QUILÔMETRO, MOTOR DIESEL, TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA, TRAÇÃO 4X4, CAPACIDADE PARA 07 (SETE) OCUPANTES, DISTRIBUÍDOS EM 03 (TRÊS) FILEIRAS DE BANCOS:** **Motorização e desempenho:** Motor de 04 (quatro) cilindros, 16 válvulas ou configuração tecnologicamente equivalente, movido a óleo diesel, com turbocompressor, intercooler e sistema de injeção eletrônica direta; cilindrada compatível com a categoria, potência mínima de 200 cv e torque máximo de, no mínimo, 48 kgf.m. transmissão automática com, no mínimo, 06 (seis) velocidades, com possibilidade de seleção manual de marchas ou tecnologia equivalente. sistema de tração 4x4, com caixa de transferência com reduzida e sistema de bloqueio de diferencial ou solução mecânica/eletrônica de eficácia comprovadamente equivalente, proporcionando capacidade de deslocamento em condições adversas de	UND	01

	terreno. **Dimensões e capacidades:** Comprimento total mínimo de 4.700 mm; largura mínima de 1.800 mm, desconsiderando os espelhos retrovisores; altura mínima de 1.780 mm; distância entre eixos mínima de 2.700 mm; capacidade do tanque de combustível de, no mínimo, 75 litros; capacidade de carga útil mínima de 500 kg, observados os limites de homologação do fabricante. altura livre do solo mínima de 220 mm, garantindo capacidade operacional em vias não pavimentadas, estradas vicinais e terrenos irregulares. dimensões superiores serão admitidas, desde que compatíveis com a segurança e a finalidade da aquisição. **Suspensão, direção e rodagem:** Suspensão dianteira independente, com molas e amortecedores dimensionados para utilização em veículos utilitários esportivos; suspensão traseira com configuração apropriada ao transporte de passageiros e à utilização em condições variadas de pavimentação. sistema de direção com assistência hidráulica, elétrica ou eletro-hidráulica. rodas com aro mínimo de 17 polegadas, fabricadas em liga leve ou material de resistência equivalente, com pneus homologados para a categoria, adequados ao transporte de passageiros e ao deslocamento em rodovias e vias não pavimentadas. **Freios e sistemas de segurança:** Sistema de freios a disco nas quatro rodas, preferencialmente ventilados, com sistema antitravamento abs, distribuição eletrônica de frenagem (ebd) e assistência à frenagem de emergência ou tecnologias equivalentes. controle eletrônico de estabilidade, controle eletrônico de tração, assistente de partida em rampa e sistema auxiliar de controle em descidas ou funcionalidade equivalente. equipado com, no mínimo, 07 (sete) airbags, contemplando dispositivos frontais, laterais e de cortina, além de proteção adicional conforme projeto do fabricante. cintos de segurança de três pontos e apoios de cabeça para todos os ocupantes, ancoragens para dispositivos de retenção infantil conforme homologação, travamento central das portas, sensores de estacionamento e câmera de ré. **Tecnologia e assistência à condução:** Sistema eletrônico de gerenciamento do veículo, computador de bordo e painel com informações de velocidade, rotação do		

	motor, autonomia, consumo de combustível e demais parâmetros operacionais. sistema multimídia com tela sensível ao toque, conectividade bluetooth, entrada usb, integração com dispositivos móveis e comandos de áudio no volante. sistema de assistência avançada à condução, contemplando, no mínimo, alerta de risco de colisão frontal e sistema de frenagem autônoma de emergência, admitidas tecnologias equivalentes ou superiores. controle de velocidade de cruzeiro e demais recursos auxiliares de segurança e condução conforme configuração homologada. **Conforto, acabamento e climatização:** Cabine com capacidade homologada para 07 (sete) ocupantes, incluindo motorista, distribuídos em três fileiras de bancos, com acesso funcional à terceira fileira e possibilidade de rebatimento dos bancos traseiros. sistema de ar-condicionado automático, com controle digital de temperatura e climatização destinada às fileiras traseiras, mediante saídas de ventilação ou solução equivalente. vidros elétricos nas portas, travamento elétrico central, retrovisores externos com regulagem elétrica, bancos com revestimento resistente e de fácil higienização, regulagem de altura do banco do motorista e volante com ajuste de posição. compartimento de bagagens com capacidade compatível com a configuração de sete ocupantes. **Iluminação e equipamentos externos:** Faróis dianteiros com tecnologia led ou equivalente em eficiência luminosa, lanternas traseiras, luzes de circulação diurna conforme homologação, indicadores de direção, retrovisores externos e limpador do vidro traseiro. estribos laterais ou solução de acesso equivalente, para-choques e componentes externos adequados à utilização urbana e em estradas não pavimentadas. equipamentos obrigatórios de segurança, sinalização e circulação em conformidade com a legislação brasileira e as resoluções do contran. **Eficiência energética e sustentabilidade:** Motor diesel em conformidade com os limites de emissões atmosféricas e ruídos previstos na fase vigente do proconve, equipado com sistema original de controle e pós-tratamento dos gases de escapamento, incluindo utilização de arla 32 quando exigida pela tecnologia empregada. consumo de combustível informado com base em dados oficiais de homologação disponíveis, observadas as condições de		

	utilização do veículo. compatibilidade com óleo diesel regularmente comercializado no território nacional e que atenda às especificações da anp. **Garantia, documentação e condições de fornecimento:** Veículo novo, zero quilômetro, com ano/modelo correspondente ao ano de fornecimento ou posterior, conforme estabelecido no instrumento convocatório, acompanhado de nota fiscal, documentação necessária ao primeiro registro e emplacamento, manual do proprietário em língua portuguesa, chave principal e reserva, equipamentos obrigatórios e acessórios integrantes da configuração ofertada. garantia de fábrica mínima de 36 (trinta e seis) meses, assistência técnica autorizada em território nacional e disponibilidade de peças de reposição. a contratada deverá assegurar orientações relativas à manutenção preventiva, corretiva e destinação ambientalmente adequada de resíduos, especialmente óleos lubrificantes, filtros, baterias e pneus. **Critérios de aceitabilidade:** Serão admitidos veículos de quaisquer fabricantes, nacionais ou importados, desde que regularmente homologados para comercialização no brasil e que atendam integralmente às características técnicas mínimas estabelecidas neste instrumento. serão aceitas soluções tecnológicas de desempenho comprovadamente equivalente ou superior, desde que preservadas a segurança, a capacidade de transporte, a robustez estrutural, a funcionalidade e a aptidão operacional exigidas pela administração pública.		
	VEÍCULO AUTOMOTOR TIPO CAMINHONETE PICK-UP, ZERO QUILÔMETRO, MOTOR DIESEL, TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA, TRAÇÃO 4X4, CAPACIDADE PARA 05 (CINCO) OCUPANTES, DISTRIBUÍDOS EM 02 (DUAS) FILEIRAS DE BANCOS Veículo automotor, tipo caminhonete pick-up montada sob estrutura de chassi com carroceria em aço e original de fábrica, compartimentos de passageiros e carga em ambientes separados, pintura original de fábrica, na cor branca. A data de fabricação e modelo deve ser igual ou posterior à data de assinatura do contrato. Aquisição de veículo zero quilômetro de fábrica e com		

2	modelo cuja versão seja a mais atualizada, evitando adquirir um modelo anterior. Com capacidade de transporte para 05 (cinco) ocupantes e com 04 (quatro) portas laterais. **Motorização:** POTÊNCIA MÍNIMA: 175 CV; TORQUE MÍNIMO: 38,0 MKGF - 1750 A 2500 RPM; CILINDRADA MÍNIMA: 2750 CM3; COMBUSTÍVEL: DIESEL; COM TURBO COMPRESSOR; TANQUE DE COMBUSTÍVEL COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 75 (SETENTA E CINCO) LITROS; SISTEMA DE ARREFECIMENTO: À ÁGUA; TODOS OS RESPIROS, DE DIFERENCIAIS E CÂMBIO, DEVERÃO SER ELEVADOS EM UMA ALTURA MÍNIMA DE 1.200 MM; E O MOTOR DEVERÁ POSSUIR OU PERMITIR TOMADA DE AR SUPERIOR DO TIPO "SNORKEL". **Dimensões:** DISTÂNCIA ENTRE EIXOS: MÍNIMA DE 3.000 MM E MÁXIMA DE 3.300 MM; COMPRIMENTO TOTAL: MÍNIMO DE 5.000 MM E MÁXIMA DE 5.400 MM; LARGURA MÍNIMA (SEM ESPELHOS): 1.700 MM; ALTURA MÁXIMA DO VEÍCULO: 2.000 MM; ALTURA MINIMA DO VEÍCULO: 1.700MM; ALTURA LIVRE DO SOLO (MÍNIMA) - CURB: 220 MM; ÂNGULO MÍNIMO DE ENTRADA - CURB: 27º; ÂNGULO MÍNIMO DE SAÍDA - CURB: 25º. **Direção:** Com assistência hidráulica ou elétrica, original do fabricante. **Transmissão:** A transmissão deve ser manual; e número de marchas: mínimo de 05 (cinco) marchas à frente e 01 (uma) à ré. **Sistema de tração / estabilidade:** veículo 4x4 (quatro pontos de apoio por quatro de tração);		

	sistema de acoplamento selecionável através de caixa de transferência, com possibilidade de trabalho do veículo nos modos 4x2 (quatro pontos de apoio por dois de tração), 4x4 (quatro pontos de apoio por quatro de tração) e 4x4 (quatro pontos de apoio por quatro de tração) reduzido; O sistema de tração deverá possibilitar uma capacidade de subida de rampas mínima de 30o, equivalente a 60%; deverá possuir possibilidade de "roda livre" com engate manual ou automático; deverá possuir controle eletrônico de estabilidade (esc) e tração (tcs). **Sistema de freios:** Freios contendo no mínimo o sistema antitravamento do tipo abs com gerenciamento eletrônico integral das rodas, além de distribuição eletrônica da força de frenagem (ebd) – abs (antiblockier bremssystem ou anti-lock braking system) e ebd (electronic brake distribution). **Suspensão:** Suspensão reforçada e elevada original de fábrica. isto possibilita a entrada do veículo em vários tipos de estradas, principalmente as acidentadas. **Rodas e pneus:** Pneus: o pneu com banda de rodagem mínima de 245 mm garante uma boa estabilidade e, se esta banda de rodagem for maior que 245mm, proporcionará uma segurança ainda maior; e Rodas: rodas de liga leve originais do veículo, com a banda de rodagem mínima de 245mm de uso misto, em asfalto e/ou estrada de terra, inclusive pneu estepe com as características idênticas. **Sistema de climatização:** Aparelho condicionador de ar original de fábrica (ar quente e frio) e com a função desembaçante do para-brisa. **Retrovisores, vidros e travas elétricas:** Retrovisores externos pintados na cor do veículo, bem como com acionamento posicional por comando interno; o veículo deverá possuir vidros e travas elétricas originais do fabricante. **Sistema elétrico:**		

	Bateria deverá apresentar tensão de operação de 12 v ou superior e capacidade mínima de 75 amperes. **Sistema de multimidia:** Revestimentos internos da cabine; todos os revestimentos internos (exceto teto deverão ser na cor preta ou cinza com tratamento impermeabilizante; todos os bancos deverão ser originais de fábrica e apresentarem capas sobressalentes na cor preta, de couro genuíno e/ou neoprene, reforçados nos pontos de maior atrito, com costuras duplas. **Air bags:** O veículo deverá possuir sistema de retenção por meio de bolsas de ar infláveis (air bag), no mínimo, frontal, para motorista e passageiro. **Compartimento de carga:** Compartimento de carga original do fabricante; Capacidade mínima de carga útil: 1.010 kg; Capacidade mínima de volume de carga 1100l. **Segurança e acessórios:** Equipamentos obrigatórios legalmente exigidos, tais como jogo de ferramentas para troca de pneus, extintor de pó químico seco abc, triângulo de sinalização, estepe e demais equipamentos; bancos dianteiros individuais com regulagem de distância e inclinação do encosto, com apoio para cabeça ajustáveis em altura, e banco traseiro com apoio para cabeça ajustáveis em altura integrados ou acoplados ao banco em pelo menos dois assentos, na cor do acabamento interno do veículo. regulagens que garantem aos integrantes do veículo maior ergonomia. importante os apoios de cabeça ajustáveis no banco traseiro, pois evita o "efeito chicote" em caso de acidentes; cintos de segurança a todos os passageiros, considerando a lotação completa, sendo os frontais e laterais retráteis de 03 (três) pontos e os centrais, por suas vezes, subabdominais ou de 03 (três) pontos. este item é compulsório para os veículos nacionais. os cintos de 03 (três) pontos garantem maior segurança; revestimento do piso (motorista e passageiros) com material resistente, assim como não absorvente, e lavável, na cor preta, além dos tapetes de borracha ou polivinil carbono (pvc), nos locais destinados para que ocupantes apoiem seus pés, inclusive o motorista;		

	faróis auxiliares de neblina originais de fábrica, admitindo-se adaptação por empresa autorizada pelo fabricante, desde que tal item não seja disponibilizado como original de fábrica em outra versão do veículo. Travas elétricas de fechamento e abertura das 04 (quatro) portas, com telecomando acionamento na chave, de modo que as maçanetas deverão permitir abertura imediata por dentro, a qualquer tempo, ainda que estejam travadas, independente de acionamento de qualquer botão. Tampa de combustível contendo a indicação exata sobre o tipo de combustível utilizado. Iluminação interna da cabine com opção de controle autônomo na luminária, de modo que se possa impedir, ou permitir, o acendimento automático quando da abertura das portas. Sensor de estacionamento ou câmera de ré na parte traseira do veículo, original do veículo, admitindo-se adaptação por empresa autorizada pelo fabricante, desde que tal item não seja disponibilizado como original de fábrica em outra versão do veículo, com identificação de obstáculos próximos ao veículo e aviso sonoro ao motorista quando em marcha ré; resistente a interferências de ruídos eletromagnéticos. Película de segurança e controle solar, em todos os vidros do veículo (preta ou fumê), inclusive para-brisas. a película deve rejeitar 90% (noventa por cento) ou mais da radiação uv e observar a graduação máxima permitida pela resolução 254/2007-contran. Tapetes do assoalho de borracha original do veículo, admitindo-se adaptação por empresa autorizada pelo fabricante, desde que tal item não seja disponibilizado como original de fábrica em outra versão do veículo. Os veículos deverão estar em conformidade com o CONTRAN (conselho nacional de trânsito) PROCONVE (programa de controle de poluição do ar para veículos automotores) e CONAMA (conselho nacional do meio ambiente). Os acessórios deverão atender as exigências do contran		

	(quando se aplicar). Garantia mínima de 12 meses, a partir da entrega definitiva do veículo, o veículo deverá ser entregue devidamente licenciado e emplacado em nome da contratante; contendo todos os equipamentos de segurança conforme prever a legislação vigente, (código nacional de trânsito), com serviços de 1o, 2o e 3o revisão por conta da contratada, obedecendo o previsto no manual do veículo. **Implementos:** Engate para reboque: O veículo deverá ser dotado de dispositivo de acoplamento mecânico para reboque (engate) ou admitindo-se adaptação por empresa autorizada pelo fabricante, desde que tal item não seja disponibilizado como original de fábrica em outra versão do veículo, com as devidas ligações elétricas, para veículos com pbt de até 3.500 kg, em conformidade com o preconizado pela resolução no 197/06 - conselho nacional de trânsito - contran. **Protetor do cárter/transmissão:** Devera admitindo-se adaptação por empresa autorizada pelo fabricante, desde que tal item não seja disponibilizado como original de fábrica em outra versão do veículo. composto por duas peças, confeccionadas por estrutura de aço carbono 1020, com espessura de 2,5 mm, fixadas por meio de parafusos com porca solda, a serem instaladas com a finalidade de proteger toda a extensão do cárter e da transmissão. as peças deverão receber pintura eletrostática na cor preta e tratamento antioxidante com secagem em estufa; estribo lateral ou permitir instalação admitindo-se adaptação por empresa autorizada pelo fabricante, desde que tal item não seja disponibilizado como original de fábrica em outra versão do veículo.		

4.1. Características Gerais

- Veículos **novos, 0 km**;
- **Fabricação nacional**;
- **Modelo/ano: 2025 ou superior**;
- Emplacamento zero;
- Garantia mínima de fábrica;

- Atender integralmente às normas do CONTRAN, PROCONVE, CONAMA E DENATRAN e demais legislações vigentes;

Fornecidos com todos os itens de série exigidos pelo fabricante

5. ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS DE SOLUÇÃO:

Foram avaliadas as seguintes alternativas:

Locação de Veículos

- Custo elevado a médio e longo prazo;
- Dependência contratual contínua;
- Menor controle patrimonial.
- **Aquisição de Veículos Usados**
- Maior risco de manutenção;
- Menor vida útil;
- Incompatível com as necessidades institucionais.

Aquisição de Veículos Novos (Alternativa Escolhida)

- Maior durabilidade;
- Garantia de fábrica;
- Menores custos de manutenção;
- Melhor eficiência operacional.

6. REQUISITO DE CONTRATAÇÃO

6.1. Natureza dos serviços:

O objeto a ser contratado é caracterizado como bens de permanente, de que trata a Lei nº 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 2375, de 22 de março de 2023, haja vista se tratar de compras realizadas pela Administração Pública para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas.

6.2. Relevância dos requisitos a serem estipulados:

6.2.1. Tal processo limitar-se-á às empresas que possuam, minimamente, os seguintes documentos indispensáveis para prestação do serviço:

- Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido (s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

- Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:
- Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.
- O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos, como por exemplo nota fiscal emitida ou fatura.
- Veículos zero quilômetro, ano/modelo 2025 ou superior;
- Garantia mínima de 3 anos de fábrica ou prazo superior ofertado pelo fabricante;
- Disponibilidade de rede de assistência técnica autorizada no Estado do Pará;
- Especificações mínimas técnicas definidas no DFD/ETP, como potência, capacidade de carga/passageiros, freios ABS, airbags, ar-condicionado, cintos de 3 pontos e demais itens de conforto e segurança;
- Os veículos deverão ser entregues já emplacados na Sede da Secretaria Municipal de Educação, de acordo com os normativos do DETRAN (transparência).

7. EXPECTATIVAS DOS RESULTADOS A SEREM ALCANÇADOS

- Renovação parcial da frota municipal, ampliando a disponibilidade de veículos; Redução do número de interrupções e atrasos em serviços por indisponibilidade de transporte;
- Maior agilidade no deslocamento de servidores, materiais e equipes de trabalho; Cumprimento de agendas oficiais, cursos, capacitações e atividades externas com mais segurança e conforto;
- Fortalecer o acompanhamento pedagógico e administrativo das unidades escolares; ampliar a frequência e a cobertura das visitas técnicas assegurar deslocamento seguro e adequado dos profissionais às localidades distantes; viabilizar missões simultâneas por meio das duas caminhonetes; integrar equipes multidisciplinares no SUV de sete lugares; otimizar o uso de motoristas, combustível e tempo de serviço conforme roteiros e demanda; agilizar a identificação, o encaminhamento e o monitoramento de necessidades das escolas, favorecer a continuidade e a eficiência dos serviços públicos educacionais.

8. BENEFÍCIOS DECORRENTES DA CONTRATAÇÃO

Operacionais: mais eficiência nas ações administrativas e técnicas, melhor aproveitamento do tempo e recursos humanos;
Econômicos: redução dos custos com manutenção corretiva de veículos obsoletos;
Sociais: transporte adequado e seguro de servidores e cidadãos atendidos pela gestão municipal;
Institucionais: A aquisição ampliará a mobilidade das equipes da SEMED e o atendimento presencial às escolas rurais e dos distritos, inclusive Castelo dos Sonhos, Cachoeira da Serra e Vila Canopus. As duas pick-ups, permitirão realizar deslocamentos simultâneos e transportar, dentro dos limites de carga, materiais e equipamentos de apoio. O SUV com sete assentos

possibilitará reunir, num mesmo veículo, maior número de profissionais de setores pedagógicos e administrativos, reduzindo, quando operacionalmente viável, a necessidade de mobilizar vários veículos para a mesma visita. Esperam-se mais regularidade das ações, coordenação entre setores, aproveitamento de roteiros e racionalização de despesas operacionais.

A presente aquisição de veículos específicos foi elaborada com o objetivo de atender às demandas recorrentes da **Secretaria Municipal de Educação de Altamira**, no que tange à aquisição de veículos novos para atender as necessidades operacionais do município.

9. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Será realizado levantamento preliminar de mercado, considerando:

- Concessionárias autorizadas;
- Fabricantes nacionais;
- Preços praticados em contratações públicas similares;
- Catálogos e tabelas de referência do setor automotivo.

Constatou-se ampla oferta no mercado nacional de veículos compatíveis com as especificações desejadas, com competitividade entre fornecedores e disponibilidade imediata ou em curto prazo.

9.1. ESTIMATIVA DE PREÇO

A pesquisa de preços será realizada como objetivo atender às exigências da Instrução Normativa do Ministério da Economia/Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital/Secretaria de Gestão nº 65, de 07 de julho de 2021, e em conformidade com o Decreto Municipal nº 2375, de 22 de março de 2023. Esta pesquisa embasa a aquisição de bens e contratação de serviços necessários ao pleno funcionamento da Administração Pública, garantindo a transparência e a economicidade na utilização dos recursos.

Dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso: foi utilizado como ferramenta complementar para dar base à pesquisa de preços. Ele agrega dados de fornecimentos diversos, oferecendo uma referência adicional para a comparação. A combinação dessas abordagens enriquece o panorama de informações e reforça a robustez do processo de pesquisa, dando um equilíbrio real na estimativa de preço referencial.

10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O fornecimento de veículos se torna mais vantajoso com a aquisição dos itens diretamente de fornecedores especializados e em maior quantidade garantindo ampla concorrência e menor preço.

A licitação será dividida em itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse, ocasionado com isso um maior número de participantes e uma melhor disputa de preços.

11. PRAZO DO FORNECIMENTO E/OU EXECUÇÃO

11.1. O prazo de entrega dos bens é de no máximo 60 (sessenta) dias, contados da assinatura do contrato em remessa única (por tipo de veículo).

11.2. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 7 dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

11.3. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço em dias úteis, durante o horário de expediente da Secretaria Municipal de Educação, especificamente das 08h às 18h, na Sede da Secretaria Municipal de Educação de Altamira, situado na Rua Sete de Setembro, bairro esplanada do Xingu, Altamira, mediante prévio agendamento, através do email: semedgab@outlook.com/semed@altamiraeduc.com.br

12. LOCAL DO FORNECIMENTO E/OU DE EXECUÇÃO:

12.1. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço em dias úteis, durante o horário de expediente da Secretaria Municipal de Educação, especificamente das 08h às 18h, na Sede da Secretaria Municipal de Educação de Altamira/PA, situado na Rua 07 de Setembro, bairro Explanada, Altamira-PA, mediante prévio agendamento, através do email: semedgab@outlook.com/semed@altamiraeduc.com.br

13. GARANTIA, MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

13.1. A garantia técnica contra defeitos de fabricação será prestada sem ônus para o contratante, tanto no Pará quanto em outro Estado que venha oferecer tais serviços; no entanto, as despesas com revisões periódicas, conforme manual do fabricante, necessárias para a garantia, bem como os serviços de manutenção normal do veículo são de responsabilidade da contratante e não estão inclusas no preço do veículo.

13.2. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.

13.3. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

14. RISCO IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

Risco Identificado	Probabilidade	Impacto	Consequência	Medidas Mitigadoras
Ausência de dotação orçamentária	Baixa	Alto	Impossibilidade de contratação	Planejamento orçamentário prévio e reserva de recursos
Pesquisa de preços insuficiente	Média	Médio	Valor estimado irreal, fracasso da licitação	Pesquisa ampla em fontes oficiais e privadas
Especificações técnicas direcionadas	Baixa	Alto	Risco de impugnação da licitação	Definição de requisitos objetivos, sem marcas/modelos
Atraso na entrega dos veículos	Média	Alto	Prejuízo nas atividades operacionais	Previsão contratual de prazos claros e penalidades
Fornecedor inadimplente	Baixa	Alto	Rescisão contratual e atraso no atendimento	Exigência de habilitação jurídica, fiscal e econômico-financeira
Custos de manutenção elevados no futuro	Média	Médio	Aumento de despesas públicas	Exigir garantia mínima e rede de assistência técnica
Uso inadequado da frota	Média	Médio	Desgaste precoce dos veículos	Implementar sistema de controle de frota e capacitação de motoristas

15. CONCLUSÃO

Diante do exposto, conclui-se que a realização de **Pregão Eletrônico** para aquisição de **02 (dois) veículos automotores tipo caminhonete PICK-UP, motorização a Diesel e 01 (um) veículo automotor tipo SUV (SPORT UTILITY VEHICLE), motorização a Diesel**, veículos novos, modelo/ano 2025 ou superior, é **tecnicamente viável, economicamente vantajosa e juridicamente adequada**, atendendo plenamente ao interesse público e às necessidades da Secretaria Municipal de Educação de Altamira.

16. Responsabilidade de Elaboração

16.1. Declaro, para devidos fins, que o Equipe de Planejamento é responsável pela elaboração do presente documento, através do(s) seu(s) representante(s) a abaixo assinalado. E dos representantes dos demais documentos que fazem parte deste estudo técnico preliminar, através dos DFD's e documentação da pesquisa de mercado, tendo como acompanhamento membro da equipe pertencente a assessoria técnica em licitações e contratos.

17. Aprovação e Declaração de Conformidade

17.1. Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade às disposições do Decreto Municipal nº 2375, de 22 de março de 2023.

17.2. Explicitamente declaramos que a contratação é viável, justificando com base nos elementos contidos nos Estudos Preliminares.

MAPA DE RISCOS						
1. Dados do Processo:						
1.1 Objeto: Aquisição de 02 (dois) veículos automotores tipo caminhonete PICK-UP, motorização a diesel e 01 (um) veículo automotor tipo SUV (SPORT UTILITY VEHICLE), motorização a diesel, destinados ao atendimento das demandas pedagógicas, administrativas, institucionais e logísticas da Secretaria Municipal de Educação de Altamira/PA.						
Modalidade de Licitação: Pregão Eletrônico						
Orgão Demandante: Secretaria Municipal de Educação						
Base Legal: Lei n° 14.133/2021						
IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO E CONTEXTO						
O presente Mapa de Riscos tem por finalidade identificar, analisar e propor medidas de mitigação dos principais riscos associados às fases do processo de contratação, visando prevenir falhas, atrasos, sobre preço, prejuízos ao interesse público e assegurar a eficiência, economicidade e legalidade da contratação.						
2. METODOLOGIA DE ANÁLISE						
A análise considera os riscos relacionados às etapas do ciclo de vida contratual:						
Planejamento da Contratação						
Seleção do Fornecedor						
Fase da Contratação						
Execução Contratual						
3. MATRIZ DE RISCOS						
Risco 01:	**Especificação técnica inadequada ou restritiva do objeto**					
Causa:	Falta de levantamento técnico detalhado das necessidades das secretarias.					
Probabilidade:		Baixa	**X**	Média		Alta
Impactos:		Baixo		Médio	**X**	Alto
Nível de Riscos		Baixa		Média	**X**	Alta
Ação(ões) de Contingência:						**Responsável**
Elaboração de Estudo Técnico Preliminar e Termo de Referência detalhados, com especificações funcionais e não direcionadas a marcas; validação técnica pelas áreas demandantes.						Secretaria Municipal de Educação
Risco 02:	**Pesquisa de preços defasada ou inconsistente**					

Causa:	Oscilação do mercado automotivo e fontes inadequadas de pesquisa.					
Probabilidade:		Baixa	**X**	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	**X**	Alto
Nível de Riscos		Baixa		Média	**X**	Alta
Ação(ões) de Contingência:						**Responsável**
Realização de pesquisa de preços atualizada, utilizando múltiplas fontes idôneas (painéis oficiais, contratações similares, fornecedores e notas fiscais).						EQUIPE DE PLANEJAMENTO
Risco 03:	**Baixa competitividade no certame.**					
Causa:	Exigências excessivas de habilitação ou especificações restritivas					
Probabilidade:		Baixa	**X**	Média		Alta
Impacto:		Baixo	**X**	Médio		Alto
Nível de Riscos		Baixa	**X**	Média		Alta
Ação(ões) de Contingência:						**Responsável:**
Revisão do edital para assegurar ampla competitividade; adoção de critérios objetivos e proporcionais						PREGOEIRO
Risco 04:	**Propostas com valores inexequíveis ou acima do estimado.**					
Causa:	Erros de estimativa ou estratégias comerciais inadequadas dos licitantes					
Probabilidade:		Baixa	**X**	Média		Alta
Impacto:		Baixo	**X**	Médio		Alto
Nível de Riscos		Baixa	**X**	Média		Alta
Ação(ões) de Contingência:						**Responsável:**
Análise criteriosa das propostas; diligências quando necessário; observância dos limites de aceitabilidade previstos no edital						PREGOEIRO
Risco 05:	**Atraso na assinatura do contrato ou na emissão da nota de empenho**					
Causa:	Pendências documentais ou administrativas					
Probabilidade:	**X**	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo	**X**	Médio		Alto
Nível de Riscos	**X**	Baixa		Média		Alta
Ação(ões) de Contingência:						**Responsável:**
Planejamento prévio das etapas; acompanhamento do processo pela unidade responsável						Setor demandante da Secretaria
Risco 06:	**Atraso na entrega dos veículos**					

Causa:	Problemas logísticos, indisponibilidade de estoque ou atraso na fabricação					
Probabilidade:		Baixa	**X**	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	**X**	Alto
Nível de Riscos		Baixa		Média	**X**	Alta
Ação(ões) de Contingência:						**Responsável:**
Previsão de prazos realistas; cláusulas contratuais de penalidade; acompanhamento da execução pelo fiscal do contrato						Setor Operacional / Fiscal de Contratos
Risco 07:	**Entrega de veículos em desacordo com as especificações**					
Causa	Falha do fornecedor ou ausência de conferência técnica					
Probabilidade:	**X**	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	**X**	Alto
Nível de Riscos		Baixa	**X**	Média		Alta
Ação(ões) de Contingência:						**Responsável:**
Recebimento provisório e definitivo; vistoria técnica detalhada; rejeição de veículos em desconformidade						Setor Operacional / Fiscal de Contratos
Risco 08:	**Falhas na garantia e na assistência técnica**					
Causa:	Rede de assistência insuficiente ou descumprimento contratual					
Probabilidade:	**X**	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo	**X**	Médio		Alto
Nível de Riscos	**X**	Baixa		Média		Alta
Ação(ões) de Contingência:						**Responsável:**
Exigência de garantia mínima e rede autorizada; previsão contratual de responsabilidades do fornecedor						CAIL / Setor Jurídico
4. PLANOS DE RESPOSTA AOS RISCOS						**Responsável:**
PREVENÇÃO	Definir requisitos técnicos claros no edital; exigir comprovação documental; vistoria prévia					PREGOEIRO
MITIGAÇÃO	Penalidades, prazos para substituição, fiscalização ativa					Fiscal de Contratos/Setor Jurídico
COMPARTILHAMENTO	Seguros obrigatórios, garantia contratual					Fiscal de Contratos
ACEITAÇÃO	Para riscos de baixa probabilidade e impacto					Setor Operacional / Fiscal de Contratos
5. MONITORAMENTO DOS RISCOS						**Responsável:**

A fiscalização do contrato deve acompanhar	Fiscal de Contratos
Medição das horas efetivamente trabalhadas	Fiscal de Contratos
Vistorias periódicas dos equipamentos	Fiscal de Contratos
Verificação de documentação	Setor Operacional / Fiscal de Contratos
Desempenho operacional	Setor Operacional / Fiscal de Contratos
Indicadores de disponibilidade	Setor Operacional / Fiscal de Contratos
Relatórios mensais deverão ser registrados para controle e análise contínua	Setor Operacional / Fiscal de Contratos

6. Responsáveis pela elaboração do Mapa de Riscos:

O presente Mapa de Riscos demonstra que, embora existam riscos inerentes à aquisição de veículos automotores novos, estes são **controláveis e mitigáveis** mediante adequado planejamento, acompanhamento do processo licitatório e fiscalização da execução contratual, assegurando o atendimento ao interesse público e a boa gestão dos recursos municipais.

Altamira/PA, 29 de outubro de 2026.

Maria Aparecida Cardoso de Oliveira

Maria Aparecida Cardoso de Oliveira
Responsável pelo Elaboração do ETP
Chefe de Divisão de Compras, Patrimônio e Materiais
Matricula nº 191029-9

Ciente e Aprovo:

KEILA MARCIA DA SILVA PEDROSA:61934119253
Assinado de forma digital por KEILA MARCIA DA SILVA PEDROSA:61934119253
Dados: 2026.10.29 16:35:18 -03'00'

KEILA MÁRCIA DA SILVA PEDROSA
Secretária Municipal de educação de Altamira/PA
Decreto nº 007/2025

KEILA MARCIA DA SILVA PEDROSA:61934119253
Assinado de forma digital por KEILA MARCIA DA SILVA PEDROSA:61934119253