



Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0000420260202000180



Unidade responsável
Fundo Municipal de Educação
Prefeitura Municipal de Monsenhor Tabosa



Data
10/03/2026



Responsável
Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Monsenhor Tabosa tem a necessidade de fazer a contratação do transporte escolar seguro e eficiente para os estudantes da rede pública de ensino, espalhados em diversas áreas geográficas do município. Essa necessidade tornou-se ainda mais premente devido à dispersão das escolas e à topografia diversa, que dificulta o acesso fácil e seguro dos alunos às instituições de ensino. A situação atual revela uma insuficiência de recursos próprios para enfrentar essa demanda crescente de transporte escolar, destacando a incompatibilidade da infraestrutura disponível com as exigências técnicas e de segurança vigentes, em conformidade com as diretrizes do interesse público e os princípios da eficiência e economicidade como preconizados pelo art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

A falta de atendimento a esta demanda essencial teria impactos institucionais e sociais graves, incluindo o aumento da evasão escolar, dificuldades no cumprimento das metas educacionais e comprometeria a segurança dos estudantes. A continuidade do serviço de transporte escolar é crucial para garantir o acesso regular à educação, alinhando-se com objetivos estratégicos de garantir melhorias no desempenho acadêmico e na qualidade de vida dos estudantes e suas famílias, prevenindo interrupções em serviços educacionais essenciais.

A contratação de uma empresa especializada para prestar este serviço é de interesse público, pois visa otimizar recursos e assegurar conformidade com as normas de segurança, prevenindo a evasão escolar e garantindo a continuidade e a pontualidade no acesso ao ensino. Os resultados pretendidos incluem a melhoria do desempenho acadêmico e a redução dos índices de evasão escolar, assim como a otimização de recursos pela adoção de modalidades eficientes de transporte, tudo em conformidade com a legislação aplicável, para promover o desenvolvimento educativo



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 10/03/2026
AVANÇADA





Em conclusão, a contratação proposta é imprescindível para resolver os desafios identificados e alcançar os objetivos institucionais específicos de melhoria educacional e inclusão social, como respaldado pela análise integrada do processo administrativo, em linha com os princípios e objetivos estabelecidos nos arts. 5º, 6º, 11 e 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Fundo Municipal de Educação	CELINA MARIA ANDRADE DA SILVA

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

TIPOS DE SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

O mercado de transporte escolar oferece diferentes modelos de operação, variando conforme a responsabilidade sobre a frota, a mão de obra e a gestão dos insumos.

Solução A: Prestação de Serviço de Transporte Escolar por Quilometragem ou Rota (Terceirização Completa)

A empresa contratada fornece o veículo (ônibus, micro-ônibus ou vans), o motorista devidamente habilitado, o combustível e toda a manutenção preventiva e corretiva. O pagamento é geralmente feito por km rodado ou valor fixo por rota.

EXEMPLO DE EMPRESA NO MERCADO:

- o **VIP Serviços e Locações LTDA:** Empresas com este perfil geralmente oferecem serviços terceirizados de transporte de passageiros, incluindo transporte escolar, fretamento e locação de veículos com motorista para governos e empresas. Sua expertise reside na gestão completa da operação. Link: <https://www.vipservices.com.br>.
- o **BRT Transportes e Fretamentos EIRELI:** Focada em soluções de transporte e fretamento, este tipo de empresa disponibiliza veículos de diversos portes para atender demandas de transporte escolar, corporativo ou de turismo, com ênfase na segurança e pontualidade. Link: <https://btrtransportes.com.br>.
- o **GC Locações e Serviços LTDA:** Similar às anteriores, este tipo de empresa oferece locação de veículos com ou sem motorista, focando em contratos de longo prazo com órgãos públicos para serviços contínuos como o transporte escolar, garantindo manutenção e suporte. Link: https://www.instagram.com/gc_transportes.

Solução B: Gestão de Transporte via Cooperativas de Trabalho

Organizações de motoristas autônomos que se unem sob o regime de cooperativa para prestar o serviço. É uma solução muito comum no interior do Ceará, permitindo a participação de profissionais locais de forma organizada e jurídica.

EXEMPLO DE EMPRESA NO MERCADO:



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 10/03/2026
AVANÇADA





- o **COOTRACE (Cooperativa de Transporte do Ceará)** : Cooperativas como a COOTRACE reúnem motoristas e proprietários de veículos da região, organizando-os para atender às demandas de transporte de passageiros, incluindo transporte escolar rural e urbano, sob um CNPJ único. Link: Instagram: <https://www.instagram.com/cootace024/?hl=pt>. E Facebook: https://www.facebook.com/cootacederussas/?locale=pt_BR.
- o **COOPTRATER (Cooperativa de Transporte Alternativo e Turismo de Trairi - CE)** : Focada em transporte de passageiros na região de Trairi e entorno, essas cooperativas atuam de forma coletiva, garantindo o serviço com veículos dos próprios cooperados, muitas vezes adaptados às necessidades locais. Link: <https://www.instagram.com/cooptrateracervobus/?hl=pt>.
- o **COOTRAPS (Cooperativa dos Transportadores Autônomos de Passageiros)**: Cooperativas que congregam transportadores autônomos para oferecer serviços de transporte de passageiros, incluindo linhas urbanas, intermunicipais e transporte escolar, garantindo a organização e formalização da prestação de serviço. Link: <https://cootraps.com>.

Solução C: Locação de Frota com Manutenção (Sem Motorista)

A empresa fornece apenas os veículos adaptados às normas do MEC/INMETRO e a manutenção dos mesmos. A Prefeitura disponibiliza os motoristas (servidores públicos). É uma solução de médio prazo para evitar o investimento alto na compra de frota própria.

EXEMPLO DE EMPRESA NO MERCADO:

- o **Localiza Gestão de Frotas**; Uma das maiores empresas de locação de frotas do Brasil, oferece soluções completas de gestão de frotas para empresas e governos, incluindo veículos de diversos portes, manutenção, seguros e suporte. Link: <https://frotas.localiza.com>.
- o **LM Frotas (Grupo Arval)**; Especializada em locação e gestão de frotas, a LM Frotas oferece soluções personalizadas para o setor público e privado, com foco na eficiência operacional, redução de custos e conformidade com as exigências legais. Link: <https://www.lmfrotas.com.br/>.
- o **Movida Gestão de Frotas**: A Movida Frotas oferece locação de veículos de diversos tipos para empresas e órgãos públicos, incluindo serviços de manutenção, telemetria e gestão de pneus, otimizando o uso e o custo da frota. Link: [Movida | Aluguel de carro rápido, fácil e com o melhor preço](#).

MODALIDADES DE CONTRATAÇÃO DISPONÍVEIS

Com base na Lei nº 14.133/2021 e na Lei nº 10.520/02, as modalidades possíveis são:

- o **Pregão (Eletrônico ou Presencial)**: É a modalidade obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, onde os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital. O transporte escolar se encaixa perfeitamente aqui, pois as rotas e requisitos dos veículos são padronizados. Prioriza menor preço ou maior desconto.
- o **Concorrência**: Utilizada para bens e serviços especiais ou obras de engenharia de maior complexidade. Na nova lei, pode ser usada para serviços de transporte se houver critérios de técnica e preço, mas é menos usual que o pregão para este objeto específico.





- **Dispensa de Licitação:** Ocorre em casos de baixo valor (limites do Art. 75 da Lei 14.133/21) ou em situações de emergência (ex: rescisão contratual inesperada que interrompe o transporte escolar), com prazo máximo de 1 ano.
- **Inexigibilidade (Inex):** Aplicada quando há inviabilidade de competição. Não se aplica ao transporte escolar em Monsenhor Tabosa, tendo em vista que há um amplo mercado de empresas e cooperativas aptas a prestar o serviço.

CONTRATAÇÕES SIMILARES NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

MADALENA | Prefeitura Municipal

- Licitação: 0602.01/2026PE/2026.
- Objeto: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE ESCOLAR PARA ATENDIMENTO DAS ROTAS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL, ASSIM COMO TAMBÉM ROTAS DE TRANSPORTE DO ENSINO MÉDIO, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE.
- Link : <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/index.php/licitacao/detalhes/proc/264097/licit/184590>.

SANTANA DO ACARAU | Prefeitura Municipal

- Licitação: 1901.04.2026/2026.
- Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAR DE SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE VEÍCULOS DESTINADOS AO TRANSPORTE ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAU/CE.
- Link : <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/index.php/licitacao/detalhes/proc/263174/licit/184165>.

ITAPIPOCA | Prefeitura Municipal

- Licitação: 26.06.01-PE/2026.
- Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA, POR MEIO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA.
- Link : <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/index.php/licitacao/detalhes/proc/264371/licit/184716>.

SOLUÇÃO RECOMENDADA

Solução do Objeto Fornecido por meio da modalidade Pregão Eletrônico.

Justificativa

A recomendação pelo **Pregão Eletrônico** fundamenta-se na Lei federal nº 14.133 de 01 de abril de 2021, Art. 28, inciso I, na natureza de "serviço comum" do transporte escolar, cujas especificações são amplamente conhecidas no mercado e



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 10/03/2026
AVANÇADA





regulamentadas pelo Código de Trânsito Brasileiro e resoluções do FNDE. O formato eletrônico garante:

1. **Ampla Competitividade:** Permite a participação de empresas de diversas regiões, aumentando as chances de obtenção de um preço mais vantajoso para o município.
2. **Transparência e Celeridade:** Todo o processo é auditável e as etapas de lances ocorrem em tempo real.
3. **Eficiência:** Reduz o risco de conluíus locais e simplifica a fase de julgamento, focando no menor preço por quilômetro ou rota, desde que atendidos os requisitos técnicos de segurança e qualidade dos veículos.

A Solução A (Outsourcing Completo) é a mais utilizada e recomendada.

Justificativa:

Ao contratar a Solução A, a responsabilidade pela contratação, pagamento de salários, encargos sociais e seguros dos motoristas é **exclusiva da empresa contratada**.

Nesta Solução A: Se um ônibus quebra, a empresa é obrigada contratualmente a substituí-lo em poucas horas por outro veículo reserva. O custo de mecânica, peças e guincho é da empresa.

Na Solução A: A medição é feita por KM rodado ou por dia de rota cumprida. Se a rota não foi feita, o pagamento não é realizado (Glosa). É o modelo mais fácil de fiscalizar.

Conclusão

Solução A é a que oferece a maior **segurança operacional** para que nenhum aluno de Monsenhor Tabosa fique sem aula por falta de transporte, transferindo toda a complexidade logística para a iniciativa privada e mantendo o controle rigoroso de gastos nas mãos da Prefeitura.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos abaixo definem o padrão mínimo aceitável para a prestação dos serviços de transporte escolar no Município de Monsenhor Tabosa/CE, visando garantir a segurança dos alunos e a regularidade do calendário letivo:

Requisitos dos Veículos

- **Regularidade Normativa:** Todos os veículos (ônibus, micro-ônibus e vans) deverão atender rigorosamente ao disposto no Código de Trânsito Brasileiro (CTB), especialmente nos Artigos 136 a 139, e nas resoluções do CONTRAN e do DETRAN-CE.
- **Vistoria Semestral:** Os veículos devem possuir autorização emitida pelo órgão de trânsito competente (DETRAN-CE) para o transporte de escolares, com vistorias realizadas semestralmente para verificação dos itens de segurança.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 10/03/2026
AVANÇADA





· **Equipamentos Obrigatórios:** Devem possuir cinto de segurança em número igual à lotação, extintor de incêndio, registrador inalterável de velocidade e tempo (tacógrafo), e pintura de faixa amarela com a dística "ESCOLAR" em preto.

· **Idade da Frota:** Para garantir a confiabilidade mecânica nas estradas da zona rural, recomenda-se que os veículos tenham idade máxima de 20 anos

de fabricação.

Requisitos de Pessoal (Motoristas)

- **Habilitação Profissional:** Os motoristas devem possuir Carteira Nacional de Habilitação (CNH) na categoria "D" ou "E".
- **Capacitação Específica:** Comprovação de conclusão de curso especializado de Treinamento de Condutores de Veículos de Transporte Escolar, nos termos da regulamentação do CONTRAN.
- **Idoneidade:** Apresentação de certidão negativa de antecedentes criminais (especialmente para os crimes de homicídio, roubo, estupro e corrupção de menores), conforme exigido pelo Art. 138 do CTB.

Requisitos Operacionais e Logísticos

- **Disponibilidade e Substituição:** A contratada deverá garantir a execução integral das rotas definidas pela Secretaria de Educação, Juventude e Esporte. Em caso de quebra mecânica ou falta de condutor, a empresa deve providenciar a substituição imediata do veículo/profissional em um prazo máximo de 24 horas, para não prejudicar o horário das aulas.
- **Manutenção e Insumos:** É responsabilidade integral da contratada o fornecimento de combustível, lubrificantes, pneus e a realização de manutenções preventivas e corretivas.
- **Cumprimento de Itinerários:** Obediência rigorosa aos horários de partida, pontos de parada e trajetos estabelecidos no Termo de Referência, garantindo o atendimento às comunidades rurais e urbanas de Monsenhor Tabosa.

Requisitos de Gestão e Fiscalização

- **Seguro de Acidentes:** A contratada deverá manter seguro contra riscos de responsabilidade civil para danos pessoais e materiais causados aos alunos transportados e a terceiros (Seguro APP).
- **Regularidade Fiscal:** Manutenção, durante toda a execução do contrato, de todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação (CNDs, FGTS, Trabalhista).

Requisitos de Sustentabilidade

- Os veículos devem estar em conformidade com as normas de emissão de poluentes vigentes (Proconve), visando o menor impacto ambiental possível no





5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na **contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de transporte escolar**, de forma contínua, para o atendimento das rotas da rede de ensino do Município de Monsenhor Tabosa/CE, através da Secretaria de Educação, Juventude e Esporte.

Diferente da simples locação de veículos, a solução adotada é do tipo "**prestação de serviço de transporte**" (pacote completo), que engloba os seguintes pilares operacionais:

Escopo Operacional Integradora

A contratada assumirá a responsabilidade integral pela execução das rotas escolares (urbanas e rurais), devendo fornecer:

- **Frota Diversificada:** Veículos (ônibus, micro-ônibus e vans) que atendam às especificações de segurança do CTB e do FNDE, adequados à topografia e às condições das estradas do município.

Modelo de Remuneração e Medição

A solução será remunerada com base na **efetiva prestação do serviço**, utilizando como unidade de medida o **quilômetro rodado (km)**.

- Este modelo garante que o Município pague apenas pelo transporte efetivamente realizado, permitindo ajustes conforme alterações no calendário escolar ou suspensão de aulas (ex: feriados ou recessos antecipados).
- A medição será atestada mensalmente pela fiscalização da Secretaria de Educação, mediante relatórios de viagens, diários de bordo e/ou sistemas de monitoramento.

Gestão de Riscos e Segurança

A solução prevê a transferência do risco operacional para o parceiro privado. Isso significa que em situações de quebra de veículo, acidentes ou faltas de pessoal, a empresa deverá providenciar a substituição imediata, garantindo a **continuidade do serviço público**.

A empresa também será responsável pelos seguros obrigatórios e de responsabilidade civil para proteção dos alunos.

Monitoramento e Controle (Fiscalização)

Para garantir a qualidade, a solução será acompanhada por fiscais da Prefeitura que verificarão:

- O cumprimento dos horários e itinerário





- A lotação permitida em cada veículo;
- O tratamento adequado dispensado aos estudantes.

Justificativa da Eficiência

Ao optar por esta solução "como um todo", o Município de Monsenhor Tabosa elimina a necessidade de manter uma estrutura própria de oficina, almoxarifado de peças, gestão de postos de combustível e escalas complexas de RH para motoristas. Isso permite que a administração pública municipal foque seus recursos humanos e financeiros na **atividade-fim (ensino e aprendizagem)** delegar à logística.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	ENGANO DOS PULÚS-SALGADO- MARGARIDA ALVES, PAULO FREIRE, CHIQUE-CHIQUE (INTEGRAL)	5.966,400	Quilômetro
2	BOQUEIRÃ ,LONGAR I E II, VARZEA DOS BENTOS, ESP. SANTO, PASSAGEM, PAU-FERRO (MANHÃ)	6.547,200	Quilômetro
3	LIVRAMENTO, ESCONDIDO, LIVRAMENTO. (MANHÃ)	5.179,680	Quilômetro
4	"MANHÃ: AMAZONAS, RAJADO DE BAIXO, RAJADO DE CIMA, PITIUBA, CAMARÁ, MOSENHOR TABOSA. TARDE: AMAZONAS, RAJADO DE BAIXO, RAJADO DE CIMA, PITIUBA, CAMARÁ, MOSENHOR TABOSA."	23.020,800	Quilômetro
5	ESPETADA, CACHOEIRINHA, BARREIRA, SANTANA. (INTEGRAL)	7.656,000	Quilômetro
6	BUQUEIRÃO, LONGAR I, LONGAR II ,VARZEA DOS BENTOS, ESP. SANTOS.PASSAGEM (TARDE)	8.289,600	Quilômetro
7	ENGANO DE DENTRO, SALGADO, BARRA DA OITICICA, ESP. SANTO DO LEMOS, LIVRAMENTO (TARDE)	10.718,400	Quilômetro
8	INGAR , CAJAZEIRAS ,SANTA LUZIA , ORANGE ,SANTANA (INTEGRAL)	9.926,400	Quilômetro
9	FAZENDA NOVA, TIMBAUBA, DIVISÃO, ESCONDIDO, LIVRAMENTO (TARDE)	8.553,600	Quilômetro
10	LONGAR I E II, VARZEA DOS BENTOS, ESP. SANTO, PASSAGEM (MANHÃ E TARDE)	7.392,000	Quilômetro
11	CAMARÁ, PITOMBEIRA, RIACHO VERDE, PAU FERRO (MANHÃ E TARDE)	15.945,600	Quilômetro
12	"MANHÃ: RAJADO, MORRINHOS, SÃO FRANCISCO I E II, VIDEL, BOA VISTA, VIDEL, ASSUNÇÃO, PASSO DA PATA, BAIXA GRANDE, SÃO FRANCISCO, MORRINHOS E RAJADO- ESCOLA INDIGENA ABA KATU. TARDE: ESCOLA INDIGENA ABA KATU, MORRINHOS, SÃO FRANCISCO I E II, VIDEL, BOA VISTA, VIDEL, ASSUNÇÃO, BUENOS AIRES, PASSO DA	28.459,200	Quilômetro
13	"MANHÃ: COQUEIRO, ADALTO BEZERRA, MORRINHO, SÃO FRANCISCO, BARRO, BOA VISTA, MONSENHOR TABOSA. TARDE: RAJADO DE BAIXO, RAJADO DE CIMA, MORRINHO, ADALTO BEZERRA, COQUEIRO, SÃO FRANCISCO, BARRO, BOA VISTA, MONSENHOR TABOSA."	28.934,400	Quilômetro
14	ESPIRITO SANTO, VARZEA DOS BENTOS, LIVRAMENTO. (TARDE)	5.280,000	Quilômetro
15	CACHOEIRA DO PEIXE, MONTE ALEGRE, CHIQUE-CHIQUE, PAULO FREIRE (INTEGRAL)	6.864,000	Quilômetro
16	BALANÇA, GERAMATAIA, CACHOEIRA DO VALE, MASSAGANA, HERNO, BARREIRAS (INTEGRAL)	13.464,000	Quilômetro





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
17	"MANHÃ: CACIMBINHA, POÇO DO CAVALO, UBERABA, SACO DO DIAMANTE , QUEIMADA, SACO DO DIAMANTE , ESPIRITO SANTO , PAULO FREIRE. TARDE: CACIMBINHA, POÇO DO CAVALO, UBERABA, SACO DO DIAMANTE, PAULO FREIRE, XIQUE-XIQUE.	24.868,800	Quilômetro
18	AGROBEL , TABOA, SALGADINHO, BRREIRA ,CACHOEIRINHA , BARREIROS (TARDE)	8.553,600	Quilômetro
19	"MANHÃ: BOA VISTA, SÃO FRANCISCO, MORRINHO, RAJADO DE CIMA, AMAZONAS, RAJADO DE BAIXO TARDE: MORRINHO, SÃO FRANCISCO, MONSENHOR TABOSA.	21.679,680	Quilômetro
20	"(MANHÃ) SERROTE BRANCO, LAGOA, FLORESTA, FLORES, CEDRO, SÃO BENTO, POCINHOS. (TARDE) SERROTE BRANCO, LAGOA, FLORESTA, FLORES, CEDRO, SÃO BENTO, POCINHOS.	24.288,000	Quilômetro
21	LIVRAMENTO,FAZENDA NOVA, LIVRAMENTO (INTEGRAL)	7.550,400	Quilômetro
22	"MANHÃ: SERRA NOVA, TOP, SÃO FELIX, SACO DO BELCHIOR, CORONEL, BELMONTE, LAGOA DOS SANTOS. TARDE: SERRA NOVA, TOP, SÃO FELIX, SACO DO BELCHIOR, CORONEL, BELMONTE, LAGOA DOS SANTOS. "	13.200,000	Quilômetro
23	ALEGRE, SOCÓ, BARREIRAS, CACHOEIRA , ESPETADO ,BARREIROS. (INTEGRAL)	6.758,400	Quilômetro
24	SÃO JOÃO, POTO, MULUNGU, SANGUESSUGA, MONSENHOR TABOSA (TARDE)	14.256,000	Quilômetro
25	DIAMANTE, CRUIZINHA, BOA VISTA DOS RODRIGUES, ESP.SANTO NELSON LEMOS, LIVRAMENTO (TARDE)	8.976,000	Quilômetro
26	"BOQUEIRAO, LONGAR VARZEA DOS BENTOS , ESPIRITO SANTO , PASSAGEM , PAU FERRO" (MANHÃ)	6.336,000	Quilômetro
27	POSTO DO VANDO, CHUPADOR, JACINTO, MUNDO NOVO (MANHÃ)	11.457,600	Quilômetro
28	VIRAÇÃO, TOURÃO, OLHO D' ÁGUA, PARA SEMPRE, JUREMA, SITIO, SÃO NICOLAU, SANTA IZABEL, SANTANA (INTEGRAL)	22.809,600	Quilômetro
29	PARAISO , TANQUINHO , PIEDADE, TIRA-TEIMA , BARGADO (MANHÃ)	7.444,800	Quilômetro
30	MONS. TABOSA, BAIXA FRIA, JACINTO, CHUPADOR, MUNDO NOVO (TARDE)	17.160,000	Quilômetro
31	LIVRAMENTO , CACIMBA NOVA, LIVRAMENTO. (MANHÃ)	4.509,120	Quilômetro
32	GROTA VERDE, CHUPADOR, JACINTO, XIQUE-XIQUE, PAULO FREIRE (INTEGRAL)	8.448,000	Quilômetro
33	LONGAR II, VARZEA DOS BENTOS, PEBINHA, ESP.SANTO, PAU FERRO (TARDE)	4.488,000	Quilômetro
34	BOQUEIRAO , LONGAR I E II, VARZEA DOS BENTOS, ESP.SANTO, PASSAGEM (MANHÃ)	8.289,600	Quilômetro
35	GROTA VERDE, CHUPADOR, JACINTO, PAULO FREIRE (INTEGRAL)	10.243,200	Quilômetro
36	BALANÇA ,TANQUINHO,PIEIDADE , BARREIRO , SANTO ANTONIO ,ALTO ALEGRE , GURITIBA, BARREIRO (INTEGRAL)	10.665,600	Quilômetro
37	JACINTO DE CIMA, JACINTO DE BAIXO (MANHÃ E TARDE)	3.696,000	Quilômetro
38	QUEIMADAS, SACO DO DIAMANTE, PELADA, BOA VISTA,JACINTO, MUNDO NOVO (TARDE)	14.256,000	Quilômetro
39	IPUZINHO, SANTA RITA, BARGADO, SANTANA (TARDE)	10.454,400	Quilômetro
40	SALGADO, BOAVISTA DOS RODRIGUES, CRUIZINHA (MANHÃ E TARDE)	9.609,600	Quilômetro
41	DESERTO, AGROBE, TABOA, ASSENTAMENTO BELA VISTA, ALEGRE, SANTANA (INTEGRAL)	8.976,000	Quilômetro





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
42	"MANHÃ:BOA VISTA, JACAMPARI, SÃO BENTO, SANGUESSUGA, VOLTA DO RIO, MONSENHOR TABOSA. TARDE:BOA VISTA, JACAMPARI, SÃO BENTO, SANGUESSUGA, VOLTA DO RIO, MONSENHOR TABOSA."	24.393,600	Quilômetro
43	"SACO DO DIAMANTE, ESP.SANTO, BOA VISTA DOS RODRIGUES, CRUIZINHA, BOA VISTA, ESP.SANTO, PASSAGEM, PAU FERRO, ESCOLA LEOCADEO SAMPAIO RODRIGUES " (MANHÃ)	11.985,600	Quilômetro
44	CACIMBINHA, POÇO DO CAVALO, UBERABA, SACO DO DIAMANTE, BELA VISTA, ESP.SANTO DO ZÉ BEZERRA, BOA VISTA, ESP.SANTO, PASSAGEM IBIPIRANGA (MANHÃ)	12.566,400	Quilômetro
45	"SERRA BRANCA, PENDENCIA, INGÁ, MONS. TABOSA, LUIZ LEITÃO, ADALTO BEZERRA, PROFISSIONALIZANTE" (MANHÃ E TARDE)	16.156,800	Quilômetro
46	"MANHÃ:BOQUEIRÃO, FRONTEIRA, ARARAS, GAMELEIRA, PITOMBEIRA. TARDE: :BOQUEIRÃO, FRONTEIRA, ARARAS, GAMELEIRA, PITOMBEIRA."	15.100,800	Quilômetro
47	"MANHÃ: CHUPADOR DOS DOMINGOS , CHUPADOR DE BAIXO , VARZEA DO TOURO , GROTA VERDE , SITIO DO SOUSA DE BAIXO , GROTA VERDE , JACINTO , PAULO FREIRE , XIQUE XIQUE, TARDE: SITIO DO SOUSA DE CIMA, SITIO DO SOUSA DE BAIXO, GROTA VERDE, MUNDO NOVO."	17.830,560	Quilômetro
48	TANQUINHOS, PIEDADE, TIRA - TEIMA, BARGADO, SANTANA (INTERAL)	11.299,200	Quilômetro
49	"FAZ NOVA- TENDA, CACIMBA NOVA, LIVRAMENTO, VARZEA DO BENTO, ESP.SANTO, PASSAGEM, PAU FERRO" (MANHÃ)	13.992,000	Quilômetro
50	OLHO D'AGUA DA MANDIOCA, AGROBEL, DESERTO, HERNO, BARREIRO (INTEGRAL)	8.923,200	Quilômetro
51	AGUAS BELAS, PITOMBEIRA, ARARA, GAMELEIRA, FRONTEIRA, ARARA , , PAU FERRO, PASSAGEM (MANHÃ E TARDE)	18.691,200	Quilômetro
52	GURITIBA, ALTO ALEGRE, PIEDADE, TIRA-TEIMA, SANTANA (INTEGRAL)	8.870,400	Quilômetro
53	OLHO D´AGUA DO GIA BV, RIACHO DOS PORCOS BV, GUIA BV, RIACHO VERDE BV, ALTO DO DESCANSO BV, PITOMBEIRA, PAU FERRO (MANHÃ E TARDE)	29.779,200	Quilômetro
54	OLHO D´AGUA DO BEZERRIL BV, CAJAZEIRAS BV, RIACHO VERDE BV, PITOMBEIRA, PAU FERRO (MANHÃ E TARDE)	21.120,000	Quilômetro
55	"MANHÃ: RECREIO, AGUAS BELAS, PITOMBEIRA,, PAU FERRO. TARDE: AGUAS BELAS, PITOMBEIRA,ARARAS DO MARIANO , GAMELEIRA , ARARA DOS FRANCOs , PAU FERRO, PASSAGEM"	18.163,200	Quilômetro
56	MASSAPÊ, BARRA, MULUGU, POCINHOS, SANGUESSUGA (MANHÃ E TARDE)	16.156,800	Quilômetro
57	"FAZ. NOVA BV, TENDA BV, CACIMBA NOVA,LIVRAMENTO , VARZEA DO BENTO, ESPIRITO SANTO, PASSAGEM, PAU FERRO" (TARDE)	13.992,000	Quilômetro
58	" MANHÃ: VARZEA DO TOURO , CHUPADOR , GROTA VERDE , SITIO DO SOUSA , GROTA VERDE, MUNDO NOVO. TARDE: CACHOEIRA DO PEIXE, MONTE ALEGRE, XIQUE-XIQUE, JACINTO, MUNDO NOVO".	19.536,000	Quilômetro
59	"MANHÃ: SITIO DA ONÇA, SITIO DO MEL, SITIO DE DENTRO, ESCOLA ZÉ CANUTO, BAIXA FRIA, JACINTO. TARDE: SERRA BRANCA,LAGOA VELHA , BAIXA FRIA, OITIS , OLHO DA AGUINHA."	14.097,600	Quilômetro
60	BOM SUCESSO, SÃO JOÃO, AGUA BRANCA, POTO, MULUNGU, CEDRO, ESCOLA POVO CACETEIRO, QUIXABA, CAJAZEIRAS, ESCOLA POVO CACETEIRO (INTEGRAL)	14.203,200	Quilômetro
61	TOURÃO, PAULO FREIRE, XIQUE XIQUE, JACINTO, MUNDO NOVO (MANHÃ E TARDE)	19.219,200	Quilômetro





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
62	SERROTE BRANCO, LAGOA, FLORES FLORESTA, QUIXABA (MANHÃ E TARDE)	17.529,600	Quilômetro

7. JUSTIFICATIVA PARA ESTIMATIVA DE QUANTIDADE

A contratação tem como objetivo atender as rotas escolares da rede do ensino do município de Monsenhor Tabosa/CE. As quantidades estimadas para a presente contratação foram definidas com base em um levantamento técnico realizado pela Secretaria de Educação, Juventude e Esporte de Monsenhor Tabosa/CE, por meio do georreferenciamento das rotas escolares e análise da demanda efetiva de alunos da rede pública municipal, quantidade total da quilometragem de cada rota escolar está descrita no **Relatório Itinerário georreferenciamento** com a estimada do quilometro do dia, mês e ano.

A estimativa não foi realizada de forma aleatória, mas sim baseada em dados técnicos extraídos do **Relatório de Itinerário Georreferenciado**. O referido relatório utiliza tecnologia GPS para o rastreo preciso de rotas, distâncias percorridas e tempos de parada.

A utilização do georreferenciamento como base para o cálculo garante:

- **Precisão Real:** Diferente de estimativas baseadas em médias simples, o georreferenciamento considera a malha viária real, os desvios necessários e as rotas efetivamente executadas pelas equipes de campo.
- **Otimização de Custos:** A análise dos itinerários permitiu identificar a quilometragem média necessária para o cumprimento das metas institucionais, evitando o superfaturamento de quantitativos ou a falta de insumos durante a execução do contrato.
- **Rastreabilidade:** Os dados georreferenciados conferem transparência ao processo, permitindo auditar o deslocamento de cada veículo/servidor e correlacionar a distância percorrida com a produtividade apresentada.

Portanto, a quantidade da quilometragem foi estimada: total de KM do dia de todas as rotas: 304KM, total de KM dos meses: 67.204,72KM e o total de KM do ano (12 meses): 806.456,64KM, este relatório aponta que a média de deslocamento mensal para a execução das atividades reflete a realidade operacional da unidade, pautada nos princípios da eficiência e economicidade, minimizando margens de erro e garantindo a continuidade dos serviços públicos. Os dados detalhados das rotas, números de veículos estimados, capacidade por tipo de veículo e demais informações operacionais estão descritas no relatório itinerário georreferenciamento.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
------	-----------	------	------	---------------	----------------





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	ENGANO DOS PULÚS-SALGADO-MARGARIDA ALVES, PAULO FREIRE, CHIQUE-CHIQUE (INTEGRAL)	5.966,400	Quilômetro	12,50	74.580,00
2	BOQUEIRÃ ,LONGAR I E II, VARZEA DOS BENTOS, ESP. SANTO, PASSAGEM, PAUFERRO (MANHÃ)	6.547,200	Quilômetro	12,50	81.840,00
3	LIVRAMENTO, ESCONDIDO, LIVRAMENTO. (MANHÃ)	5.179,680	Quilômetro	12,50	64.746,00
4	"MANHÃ: AMAZONAS, RAJADO DE BAIXO, RAJADO DE CIMA, PITIUBA, CAMARÁ, MOSENHOR TABOSA. TARDE: AMAZONAS, RAJADO DE BAIXO, RAJADO DE CIMA, PITIUBA, CAMARÁ, MOSENHOR TABOSA."	23.020,800	Quilômetro	12,50	287.760,00
5	ESPETADA, CACHOEIRINHA, BARREIRA, SANTANA. (INTEGRAL)	7.656,000	Quilômetro	12,50	95.700,00
6	BUQUEIRÃO, LONGAR I, LONGAR II, VARZEA DOS BENTOS, ESP. SANTOS.PASSAGEM (TARDE)	8.289,600	Quilômetro	12,50	103.620,00
7	ENGANO DE DENTRO, SALGADO, BARRA DA OITICICA, ESP. SANTO DO LEMOS, LIVRAMENTO (TARDE)	10.718,400	Quilômetro	12,50	133.980,00
8	INGAR , CAJAZEIRAS ,SANTA LUZIA , ORANGE ,SANTANA (INTEGRAL)	9.926,400	Quilômetro	12,50	124.080,00
9	FAZENDA NOVA, TIMBAUBA, DIVISÃO, ESCONDIDO, LIVRAMENTO (TARDE)	8.553,600	Quilômetro	12,50	106.920,00
10	LONGAR I E II, VARZEA DOS BENTOS, ESP. SANTO, PASSAGEM (MANHÃ E TARDE)	7.392,000	Quilômetro	12,50	92.400,00
11	CAMARÁ, PITOMBEIRA, RIACHO VERDE, PAUFERRO (MANHÃ E TARDE)	15.945,600	Quilômetro	12,50	199.320,00
12	"MANHÃ: RAJADO, MORRINHOS, SÃO FRANCISCO I E II, VIDEL, BOA VISTA, VIDEL, ASSUNÇÃO, PASSO DA PATA, BAIXA GRANDE, SÃO FRANCISCO, MORRINHOS E RAJADO- ESCOLA INDIGENA ABA KATU. TARDE: ESCOLA INDIGENA ABA KATU, MORRINHOS, SÃO FRANCISCO I E II, VIDEL, BOA VISTA, VIDEL, ASSUNÇÃO, BUENOS AIRES, PASSO DA	28.459,200	Quilômetro	12,50	355.740,00
13	"MANHÃ: COQUEIRO, ADALTO BEZERRA, MORRINHO, SÃO FRANCISCO, BARRO, BOA VISTA, MONSENHOR TABOSA. TARDE: RAJADO DE BAIXO, RAJADO DE CIMA, MORRINHO, ADALTO BEZERRA, COQUEIRO, SÃO FRANCISCO, BARRO, BOA VISTA, MONSENHOR TABOSA."	28.934,400	Quilômetro	12,50	361.680,00
14	ESPIRITO SANTO, VARZEA DOS BENTOS, LIVRAMENTO. (TARDE)	5.280,000	Quilômetro	12,50	66.000,00
15	CACHOEIRA DO PEIXE, MONTE ALEGRE, CHIQUE-CHIQUE, PAULO FREIRE (INTEGRAL)	6.864,000	Quilômetro	12,50	85.800,00
16	BALANÇA, GERAMATAIA, CACHOEIRA DO VALE, MASSAGANA, HERNÓ, BARREIRAS (INTEGRAL)	13.464,000	Quilômetro	12,50	168.300,00



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 10/03/2026
AVANÇADA





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
17	"MANHÃ: CACIMBINHA, POÇO DO CAVALO, UBERABA, SACO DO DIAMANTE , QUEIMADA, SACO DO DIAMANTE , ESPIRITO SANTO , PAULO FREIRE. TARDE: CACIMBINHA, POÇO DO CAVALO, UBERABA, SACO DO DIAMANTE, PAULO FREIRE, XIQUE-XIQUE.	24.868,800	Quilômetro	12,50	310.860,00
18	AGROBEL , TABOA, SALGADINHO, BRREIRA ,CACHOEIRINHA , BARREIROS (TARDE)	8.553,600	Quilômetro	12,50	106.920,00
19	"MANHÃ: BOA VISTA, SÃO FRANCISCO, MORRINHO, RAJADO DE CIMA, AMAZONAS, RAJADO DE BAIXO TARDE: MORRINHO, SÃO FRANCISCO, MONSENHOR TABOSA.	21.679,680	Quilômetro	12,50	270.996,00
20	"(MANHÃ) SERROTE BRANCO, LAGOA, FLORESTA, FLORES, CEDRO, SÃO BENTO, POCINHOS. (TARDE) SERROTE BRANCO, LAGOA, FLORESTA, FLORES, CEDRO, SÃO BENTO, POCINHOS.	24.288,000	Quilômetro	12,50	303.600,00
21	LIVRAMENTO,FAZENDA NOVA, LIVRAMENTO (INTEGRAL)	7.550,400	Quilômetro	12,50	94.380,00
22	"MANHÃ: SERRA NOVA, TOP, SÃO FELIX, SACO DO BELCHIOR, CORONEL, BELMONTE, LAGOA DOS SANTOS. TARDE: SERRA NOVA, TOP, SÃO FELIX, SACO DO BELCHIOR, CORONEL, BELMONTE, LAGOA DOS SANTOS. "	13.200,000	Quilômetro	12,50	165.000,00
23	ALEGRE, SOCÓ, BARREIRAS, CACHOEIRA , ESPETADO ,BARREIROS. (INTEGRAL)	6.758,400	Quilômetro	12,50	84.480,00
24	SÃO JOÃO, POTO, MULUNGU, SANGUESSUGA, MONSENHOR TABOSA (TARDE)	14.256,000	Quilômetro	12,50	178.200,00
25	DIAMANTE, CRUIZINHA, BOA VISTA DOS RODRIGUES, ESP.SANTO NELSON LEMOS, LIVRAMENTO (TARDE)	8.976,000	Quilômetro	12,50	112.200,00
26	"BOQUEIRAO, LONGAR VARZEA DOS BENTOS , ESPIRITO SANTO , PASSAGEM , PAU FERRO" (MANHÃ)	6.336,000	Quilômetro	12,50	79.200,00
27	POSTO DO VANDO, CHUPADOR, JACINTO, MUNDO NOVO (MANHÃ)	11.457,600	Quilômetro	12,50	143.220,00
28	VIRAÇÃO, TOURÃO, OLHO D'ÁGUA, PARA SEMPRE, JUREMA, SÍTIO, SÃO NICOLAU, SANTA IZABEL, SANTANA (INTEGRAL)	22.809,600	Quilômetro	12,50	285.120,00
29	PARAISO , TANQUINHO , PIEDADE, TIRATEIMA , BARGADO (MANHÃ)	7.444,800	Quilômetro	12,50	93.060,00
30	MONS. TABOSA, BAIXA FRIA, JACINTO, CHUPADOR, MUNDO NOVO (TARDE)	17.160,000	Quilômetro	12,50	214.500,00
31	LIVRAMENTO , CACIMBA NOVA, LIVRAMENTO. (MANHÃ)	4.509,120	Quilômetro	12,50	56.364,00
32	GROTA VERDE, CHUPADOR, JACINTO, XIQUE-XIQUE, PAULO FREIRE (INTEGRAL)	8.448,000	Quilômetro	12,50	105.600,00



DATA: 10/03/2026

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA

AVANÇADA





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
33	LONGAR II, VARZEA DOS BENTOS, PEBINHA, ESP.SANTO, PAU FERRO (TARDE)	4.488,000	Quilômetro	12,50	56.100,00
34	BOQUEIRAO , LONGAR I E II, VARZEA DOS BENTOS, ESP.SANTO, PASSAGEM (MANHÃ)	8.289,600	Quilômetro	12,50	103.620,00
35	GROTA VERDE, CHUPADOR, JACINTO, PAULO FREIRE (INTEGRAL)	10.243,200	Quilômetro	12,50	128.040,00
36	BALANÇA ,TANQUINHO,PIEIDADE , BARREIRO , SANTO ANTONIO ,ALTO ALEGRE , GURITIBA, BARREIRO (INTEGRAL)	10.665,600	Quilômetro	12,50	133.320,00
37	JACINTO DE CIMA, JACINTO DE BAIXO (MANHÃ E TARDE)	3.696,000	Quilômetro	12,50	46.200,00
38	QUEIMADAS, SACO DO DIAMANTE, PELADA, BOA VISTA,JACINTO, MUNDO NOVO (TARDE)	14.256,000	Quilômetro	12,50	178.200,00
39	IPUZINHO, SANTA RITA, BARGADO, SANTANA (TARDE)	10.454,400	Quilômetro	12,50	130.680,00
40	SALGADO, BOAVISTA DOS RODRIGUES, CRUIZINHA (MANHÃ E TARDE)	9.609,600	Quilômetro	12,50	120.120,00
41	DESERTO, AGROBE, TABOA, ASSENTAMENTO BELA VISTA, ALEGRE, SANTANA (INTEGRAL)	8.976,000	Quilômetro	12,50	112.200,00
42	"MANHÃ:BOA VISTA, JACAMPARI, SÃO BENTO, SANGUESSUGA, VOLTA DO RIO, MONSENHOR TABOSA. TARDE:BOA VISTA, JACAMPARI, SÃO BENTO, SANGUESSUGA, VOLTA DO RIO, MONSENHOR TABOSA."	24.393,600	Quilômetro	12,50	304.920,00
43	"SACO DO DIAMANTE, ESP.SANTO, BOA VISTA DOS RODRIGUES, CRUIZINHA, BOA VISTA, ESP.SANTO, PASSAGEM, PAU FERRO, ESCOLA LEOCADEO SAMPAIO RODRIGUES " (MANHÃ)	11.985,600	Quilômetro	12,50	149.820,00
44	CACIMBINHA, POÇO DO CAVALO, UBERABA, SACO DO DIAMANTE, BELA VISTA, ESP.SANTO DO ZÉ BEZERRA, BOA VISTA, ESP.SANTO, PASSAGEM IBIPIRANGA (MANHÃ)	12.566,400	Quilômetro	12,50	157.080,00
45	"SERRA BRANCA, PENDENCIA, INGÁ, MONS. TABOSA, LUIZ LEITÃO, ADALTO BEZERRA, PROFISSIONALIZANTE" (MANHÃ E TARDE)	16.156,800	Quilômetro	12,50	201.960,00
46	"MANHÃ:BOQUEIRÃO, FRONTEIRA, ARARAS, GAMELEIRA, PITOMBEIRA. TARDE: :BOQUEIRÃO, FRONTEIRA, ARARAS, GAMELEIRA, PITOMBEIRA."	15.100,800	Quilômetro	12,50	188.760,00
47	"MANHÃ: CHUPADOR DOS DOMINGOS , CHUPADOR DE BAIXO , VARZEA DO TOURO , GROTA VERDE , SITIO DO SOUSA DE BAIXO , GROTA VERDE , JACINTO , PAULO FREIRE , XIQUE XIQUE, TARDE: SITIO DO SOUSA DE CIMA, SITIO DO SOUSA DE BAIXO, GROTA VERDE, MUNDO NOVO."	17.830,560	Quilômetro	12,50	222.882,00



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 10/03/2026
AVANÇADA





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
48	TANQUINHOS, PIEDADE, TIRA - TEIMA, BARGADO, SANTANA (INTERAL)	11.299,200	Quilômetro	12,50	141.240,00
49	"FAZ NOVA- TENDA, CACIMBA NOVA, LIVRAMENTO, VARZEA DO BENTO, ESP.SANTO, PASSAGEM, PAU FERRO" (MANHÃ)	13.992,000	Quilômetro	12,50	174.900,00
50	OLHO D'AGUA DA MANDIOCA, AGROBEL, DESERTO, HERNÓ, BARREIRO (INTEGRAL)	8.923,200	Quilômetro	12,50	111.540,00
51	AGUAS BELAS, PITOMBEIRA, ARARA, GAMELEIRA, FRONTEIRA ,ARARA , , PAU FERRO, PASSAGEM (MANHÃ E TARDE)	18.691,200	Quilômetro	12,50	233.640,00
52	GURITIBA, ALTO ALEGRE, PIEDADE, TIRA-TEIMA, SANTANA (INTEGRAL)	8.870,400	Quilômetro	12,50	110.880,00
53	OLHO D´AGUA DO GIA BV, RIACHO DOS PORCOS BV, GUIA BV, RIACHO VERDE BV, ALTO DO DESCANSO BV, PITOMBEIRA, PAU FERRO (MANHÃ E TARDE)	29.779,200	Quilômetro	12,50	372.240,00
54	OLHO D´AGUA DO BEZERRIL BV, CAJAZEIRAS BV, RIACHO VERDE BV, PITOMBEIRA, PAU FERRO (MANHÃ E TARDE)	21.120,000	Quilômetro	12,50	264.000,00
55	"MANHÃ: RECREIO, AGUAS BELAS, PITOMBEIRA,, PAU FERRO. TARDE: AGUAS BELAS, PITOMBEIRA,ARARAS DO MARIANO , GAMELEIRA , ARARA DOS FRANCOS , PAU FERRO, PASSAGEM"	18.163,200	Quilômetro	12,50	227.040,00
56	MASSAPÊ, BARRA, MULUGU, POCINHOS, SANGUESSUGA (MANHÃ E TARDE)	16.156,800	Quilômetro	12,50	201.960,00
57	"FAZ. NOVA BV, TENDA BV, CACIMBA NOVA,LIVRAMENTO , VARZEA DO BENTO, ESPIRITO SANTO, PASSAGEM, PAU FERRO" (TARDE)	13.992,000	Quilômetro	12,50	174.900,00
58	" MANHÃ: VARZEA DO TOURO , CHUPADOR , GROTA VERDE , SITIO DO SOUSA , GROTA VERDE, MUNDO NOVO. TARDE: CACHOEIRA DO PEIXE, MONTE ALEGRE, XIQUE-XIQUE, JACINTO, MUNDO NOVO".	19.536,000	Quilômetro	12,50	244.200,00
59	"MANHÃ: SITIO DA ONÇA, SITIO DO MEL, SITIO DE DENTRO, ESCOLA ZÉ CANUTO, BAIXA FRIA, JACINTO. TARDE: SERRA BRANCA,LAGOA VELHA , BAIXA FRIA, OITIS , OLHO DA AGUINHA."	14.097,600	Quilômetro	12,50	176.220,00
60	BOM SUCESSO, SÃO JOÃO, AGUA BRANCA, POTO, MULUNGU, CEDRO, ESCOLA POVO CACETEIRO, QUIXABA, CAJAZEIRAS, ESCOLA POVO CACETEIRO (INTEGRAL)	14.203,200	Quilômetro	12,50	177.540,00
61	TOURÃO, PAULO FREIRE, XIQUE XIQUE, JACINTO, MUNDO NOVO (MANHÃ E TARDE)	19.219,200	Quilômetro	12,50	240.240,00
62	SERROTE BRANCO, LAGOA, FLORES FLORESTA, QUIXABA (MANHÃ E TARDE)	17.529,600	Quilômetro	12,50	219.120,00





Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 10.309.728,00 (dez milhões, trezentos e nove mil, setecentos e vinte e oito reais)

9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento do objeto, conforme determinado pelo art. 40, inciso V, alínea b da Lei nº 14.133/2021, busca ampliar a competitividade no processo licitatório, conforme o objetivo do art. 11. Essa análise é obrigatória no Estudo Técnico Preliminar, conforme disposto no art. 18, §2º. Ao revisar a viabilidade de divisão do objeto em itens, lotes ou etapas, deve-se considerar a solução como um todo, de acordo com a Seção 4, além dos critérios de eficiência e economicidade estipulados no art. 5º.

A possibilidade de parcelamento do objeto de contratação foi analisada sob a ótica do §2º do art. 40. A pesquisa de mercado e o processo administrativo indicaram que a contratação será realizada por lote único, o que favorece a presença de fornecedores especializados em partes distintas do serviço. Isso pode resultar em maior competitividade, permitindo requisitos de habilitação proporcionais e facilitando o melhor aproveitamento do mercado local, além de proporcionar ganhos logísticos.

Apesar de o parcelamento ser tecnicamente viável, a execução integral pode oferecer vantagens significativas conforme o art. 40, §3º. Entre essas, destacam-se a economia de escala e a eficiência na gestão contratual, a preservação de um sistema único e integrado, e a manutenção de padronização e exclusividade de fornecedor. A consolidação do contrato tende a reduzir riscos à integridade técnica e a responsabilidade, sendo especialmente importante em contratos de serviço.

A decisão sobre parcelar ou não a contratação impacta diretamente a gestão e fiscalização do contrato. A execução consolidada simplifica a gestão e concentra a responsabilidade técnica, enquanto o parcelamento pode aprimorar o acompanhamento de entregas descentralizadas. No entanto, este aumento de complexidade administrativa deve ser ponderado contra a capacidade institucional de gestão e fiscalização, sempre em consonância com os princípios de eficiência e planejamento delineados no art. 5º.

Após análise detalhada, recomenda-se a execução integral da contratação como a alternativa mais vantajosa. Este alinhamento com os resultados pretendidos conforme Seção 10, garante maior economicidade e competitividade, ao mesmo tempo respeitando os critérios estabelecidos no art. 40, proporcionando à Administração uma gestão contratual mais eficiente e eficaz.

10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação de serviços de transporte escolar para o município de Monsenhor Tabosa/CE está intrinsecamente ligada às necessidades fundamentais do acesso à educação, conforme descrito na 'Descrição da Necessidade da Contratação'. No entanto, encontra-se presente a contratação no Plano de Contratação Anual (PCA):





PCA 2026 - 981473 - MCE-PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

Id pca PNCP: 07693989000105-0-000001/2026

Id do item no PCA: 323

Classe/Grupo: 643 - SERVIÇOS DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO

Link de acesso ao PCA 2026: <https://pncp.gov.br/app/pca/07693989000105/2026/1>.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação dos serviços de transporte escolar visa atingir um conjunto de resultados que impactam diretamente a qualidade da educação e a eficiência da gestão pública no Município de Monsenhor Tabosa/CE, destacando-se:

Garantia do Acesso e Permanência Escolar (Combate à Evasão)

O principal resultado pretendido é assegurar que 100% dos alunos da rede municipal de ensino, especialmente aqueles residentes em zonas rurais e áreas de difícil acesso, disponham de transporte diário e gratuito. Com rotas regulares e confiáveis, espera-se a redução dos índices de evasão escolar e do absenteísmo (faltas), garantindo o cumprimento dos dias letivos previstos no calendário escolar.

Segurança e Integridade Física dos Estudantes

Pretende-se elevar o padrão de segurança no transporte dos alunos, por meio da utilização de veículos que cumpram rigorosamente as vistorias do DETRAN/CE e as normas do Código de Trânsito Brasileiro. O resultado esperado é a **ausência de incidentes e acidentes**, proporcionando tranquilidade às famílias e conformidade com as exigências dos órgãos de controle (FNDE e Ministério Público).

Melhoria no Desempenho Acadêmico

Através da garantia de pontualidade tanto na chegada quanto na saída das unidades escolares, o resultado pretendido é o aproveitamento integral da carga horária pedagógica. Alunos que não sofrem com atrasos no transporte apresentam melhor rendimento e menor fadiga, contribuindo para a evolução dos indicadores educacionais do município.

Eficiência Administrativa e Operacional

Ao optar pela contratação de serviço completo (veículo + motorista + manutenção), a Secretaria de Educação, Juventude e Esporte pretende desonerar sua estrutura administrativa da gestão direta de frotas e oficinas. O resultado é uma gestão mais ágil, onde o foco da equipe técnica recai sobre a **fiscalização da qualidade do serviço** e não sobre a resolução de problemas mecânicos ou logísticos.

Economicidade e Transparência nos Gastos Públicos

Espera-se obter a proposta de preço mais vantajosa para o erário por meio da ampla competitividade do Pregão Eletrônico. Com o pagamento baseado na



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 10/03/2026
AVANÇADA





quilometragem efetivamente percorrida, o resultado pretendido é o uso racional dos recursos públicos, pagando-se estritamente pelo serviço entregue e facilitando a prestação de contas junto ao Tribunal de Contas do Estado (TCE-CE).

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a viabilidade da contratação e a garantia da eficácia na prestação dos serviços de transporte escolar, a Administração Municipal deverá adotar as seguintes providências prévias e concomitantes à celebração do contrato:

Designação da Equipe de Gestão e Fiscalização

Previamente à assinatura do contrato, a Secretaria Gestora do Contrato e dos respectivos Fiscais (titular e substituto).

- Dada a capilaridade das rotas, recomenda-se que;

Capacitação dos Fiscais

Será promovida uma sessão de treinamento ou instrução para os servidores designados, focando nas regras da Lei nº 14.133/2021 e nos itens específicos do Termo de Referência. O objetivo é capacitá-los para:

- Realizar a medição correta da quilometragem/rotas;
- Verificar a validade dos documentos de condutores e
- Inscreva-se em listas de visualização

Atualização e Validação do Mapeamento de Rotas

Antes do início da execução, a equipe técnica da Secretaria deverá realizar uma revisão final no **itinerário de cada rota**, confirmando pontos de embarque, condições de trafegabilidade das vias e a quantidade exata de alunos por veículo. Esta providência evita aditivos desnecessários logo no início do contrato e garante a precisão do faturamento.

Implementação de Ferramentas de Monitoramento

Para administrar

- **Diários de Bordo:** Modelos padronizados de relatórios diários a serem preenchidos pelos motoristas e assinados pelos fiscais/diretores.

Verificação Documental e Vistoria Prévia

Após a homologação do certame e antes da ordem de serviço, a Administração procederá à vistoria física dos veículos apresentados pela empresa vencedora para conferir se os mesmos possuem os equipamentos de segurança exigidos e a documentação atualizada (vistorias do DETRAN/CE e seguros), sob pena de impedimento do início das atividades.





Caso haja substituição da empresa atualmente prestadora do serviço, a Secretaria estabelecerá um cronograma de transição para que a nova contratada conheça as rotas e os pontos de parada antes do primeiro dia letivo de operação, evitando transtornos no atendimento aos alunos.

Ajuste Orçamentário e Financeiro

Certificar a reserva de dotação orçamentária para as fontes de recursos específicas do transporte escolar garantindo o fluxo de caixa necessário para os pagamentos mensais e evitando a descontinuidade do serviço por inadimplência.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Em relação à contratação dos serviços de transporte escolar para o município de Monsenhor Tabosa/CE, verificou-se que não há contratações anteriores ou em andamento que se sobreponham ou que sejam diretamente complementares a esta necessidade identificada agora. Toda via, caso se queiras alcançar maior padronização e economia, seria prudente analisar se contratações futuras nas áreas de infraestrutura associadas, tais como serviços de manutenção de vias e paradas de ônibus, poderiam ser sincronizadas com a demanda atual. Logística e quantidades planejadas, segundo levantamento prévio, não dependem de ajustes em contratos vigentes, observando-se apenas que as especificações técnicas e tempos de execução estão alinhados com outras ações administrativas necessárias, como a obtenção de autorizações de trânsito.

Após a análise, ficou evidenciado que não há necessidade de ajustes nos quantitativos ou especificações técnicas originais desta contratação, uma vez que ela não depende de condições prévias não atendidas, nem gera impactos sobre outras contratações que exijam coordenação especial neste momento. Caso surjam interações com futuras contratações, estas devem ser abordadas em processos administrativos específicos, para garantir a máxima eficiência e economicidade das ações públicas envolvidas.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Emissão de Poluentes Atmosféricos (Gases de Efeito Estufa)

- **Impacto:** A queima de combustíveis fósseis (diesel e gasolina) pelos veículos resulta na emissão de dióxido de carbono (CO₂), óxidos de nitrogênio e material particulado, contribuindo para a poluição do ar e o aquecimento global.
- **Medidas Mitigadoras:**
 - o Exigência de que os veículos estejam em conformidade com as normas do PROCONVE (Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 10/03/2026
AVANÇADA





Automotores).

- o Exigência de manutenção preventiva rigorosa (limpeza de bicos injetores, troca de filtros de ar e combustível), garantindo a queima eficiente do combustível.
- o Estímulo ao uso de combustíveis menos poluentes, como o Diesel S10, sempre que disponível.

Poluição Sonora (Ruídos)

- **Impacto:** O funcionamento de motores diesel e o tráfego de veículos de grande porte podem gerar poluição sonora, causando desconforto à comunidade escolar e aos moradores das rotas urbanas e rurais.
- **Medidas Mitigadoras:**
 - o Manutenção periódica do sistema de escapamento e silenciadores dos veículos.
 - o Fiscalização da idade da frota, priorizando veículos mais modernos que possuem tecnologias de isolamento acústico superior.

Geração de Resíduos Sólidos e Líquidos (Manutenção)

- **Impacto:** A manutenção dos veículos gera resíduos perigosos, como óleos lubrificantes usados, filtros de óleo, baterias, pneus e estopas contaminadas. O descarte inadequado desses materiais pode contaminar o solo e os lençóis freáticos do município.
- **Medidas Mitigadoras:**
 - o **Proibição de Manutenção nas Vias Públicas:** Fica terminantemente proibida a realização de trocas de óleo ou reparos mecânicos que envolvam fluidos em vias públicas ou pátios escolares.
 - o **Logística Reversa:** A contratada deverá comprovar que realiza o descarte de pneus e baterias inservíveis por meio de sistemas de logística reversa ou em locais licenciados.
 - o **Destinação Final:** Exigência de que a manutenção seja feita em oficinas que possuam plano de gerenciamento de resíduos.

Impacto em Estradas e Solo

- **Impacto:** O tráfego intenso de ônibus em estradas de terra na zona rural de Monsenhor Tabosa pode acelerar processos erosivos ou compactação excessiva do solo.
- **Medidas Mitigadoras:**
 - o Orientação aos motoristas para respeitarem os limites de velocidade, reduzindo o levantamento de poeira e o desgaste excessivo do leito das estradas.





- o Comunicação imediata à Secretaria de Obras caso sejam detectados pontos de erosão crítica nas rotas, visando a correção antes do agravamento do impacto ambiental.

Conclusão do Tópico

A fiscalização do contrato verificará periodicamente se a empresa mantém os veículos regulados (emissão de fumaça preta dentro dos limites legais) e se adota práticas de descarte responsável de resíduos, sob pena de sanções administrativas previstas no edital.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nos estudos realizados e nas informações coletadas ao longo deste documento, conclui-se que a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de transporte escolar é **plenamente viável e razoável**, sob os prismas técnico, jurídico e econômico.

Da Viabilidade Técnica e Operacional

A solução escolhida (**Solução A – Outsourcing Completo**) demonstra-se viável, pois o mercado de transportes da região possui maturidade e oferta de empresas e cooperativas capazes de atender ao objeto. A transferência do risco operacional (manutenção e pessoal) para a iniciativa privada garante que a Secretaria de Educação, Juventude e Esporte mantenha o foco na qualidade pedagógica, assegurando a continuidade do serviço mesmo diante de intempéries ou falhas mecânicas, o que seria de difícil execução direta pela Administração Municipal.

Da Razoabilidade Econômica

A contratação se mostra razoável e vantajosa **economicidade**, evitando custos fixos com frota parada em períodos de recesso escolar ou gastos imprevistos com oficinas próprias. A adoção da modalidade **Pregão Eletrônico**, aliada ao modelo de disputa por **Lote Único**, é o meio mais eficaz para garantir a ampla competitividade e a obtenção do menor preço, respeitando o princípio constitucional da eficiência.

Do Interesse Público e Social

A contratação é essencial e imperativa para o cumprimento do dever constitucional do Estado em garantir o acesso à educação. Sem o transporte escolar, haveria prejuízo irreparável ao aprendizado e aumento da evasão escolar, especialmente para os alunos da zona rural de Monsenhor Tabosa. Portanto, a contratação é a ferramenta necessária para a efetivação de políticas públicas de inclusão e formação cidadã.

Conformidade Legal

Este Estudo Técnico Preliminar foi elaborado em estrita observância à **Lei nº 14.133/2021**, atendendo a todos os requisitos necessários para o planejamento da contratação. Foram mapeados os riscos, definidos os requisitos de segurança e





estabelecidas as medidas de mitigação ambiental, garantindo segurança jurídica ao processo licitatório.

Parecer Final

Diante de todo o exposto, este setor técnico manifesta-se pela **VIABILIDADE** da contratação, recomendando o prosseguimento do processo para a fase de elaboração do Termo de Referência e posterior abertura do certame licitatório.

Monsenhor Tabosa / CE, 10 de março de 2026

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

assinado eletronicamente

José Wilton Sales de Sousa

PRESIDENTE

assinado eletronicamente

FRANCISCA RAVENA VIEIRA DE SOUSA

MEMBRO

assinado eletronicamente

Thierry da Silva Alves

MEMBRO



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 10/03/2026
AVANÇADA

