ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP
Contratação de Empresa Especializada para Prestação de Serviço de Transporte Escolar

1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS

Área Requisitante: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA.

2 – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação encontra-se alinhada à Lei Orçamentária Anual – LOA, à Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO e ao planejamento institucional da Secretaria Municipal de Educação e Cultura, estando vinculada à Meta 27 da LDO, à Ação/Atividade nº 2013 – Manutenção do Transporte Escolar e à Dotação Orçamentária nº 02.004.12.361.0017.2013.3.3.90.33.00, conforme Parecer Contábil constante no processo.

Registra-se que a presente contratação não constou originalmente do Plano de Contratações Anual – PCA 2026, não havendo, portanto, item específico correspondente no referido Plano. Tal circunstância decorre da necessidade de atendimento à demanda de transporte escolar identificada pela Secretaria Municipal de Educação e Cultura, visando assegurar a continuidade do serviço. Considerando tratar-se de serviço público essencial, diretamente relacionado à garantia do acesso e da permanência dos estudantes nas unidades de ensino, especialmente daqueles residentes em áreas rurais e localidades de difícil acesso, a ausência de previsão inicial no PCA não afasta a necessidade da contratação, devendo ser adotadas as providências administrativas cabíveis para a correspondente adequação ou atualização do planejamento, quando aplicável.

Registra-se, ainda, que não há centro de custo específico aplicável à presente contratação, sendo a despesa identificada pela classificação orçamentária acima indicada.

A contratação mostra-se indispensável para assegurar a continuidade, a regularidade e a segurança do transporte escolar, evitando prejuízos à frequência dos estudantes, ao desenvolvimento das atividades pedagógicas e ao cumprimento do calendário escolar. Sua execução deverá observar as condições estabelecidas no instrumento convocatório, os procedimentos de fiscalização contratual e a disponibilidade orçamentária e financeira da Administração.

3 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria Municipal de Educação e Cultura necessita contratar empresa especializada para a execução de quatro linhas de transporte escolar, com o objetivo de assegurar o deslocamento regular, seguro e adequado dos estudantes residentes em localidades rurais, comunidades afastadas e demais pontos definidos pela Administração até as respectivas unidades de ensino.

A contratação abrangerá as seguintes rotas:

- **Linha 1 – Rota do Vinho;**
- **Linha 2 – Rota Agudo/Santa Cruz/Assentamento Santa Bárbara;**
- **Linha 3 – Rota Jacutinga/PR-170;**

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

- **Linha 4 – Rota Sabiá.**

Conforme as planilhas de composição de custos anexas, a demanda atualmente considerada corresponde a 14 (quatorze) estudantes na Rota do Vinho; 12 (doze) estudantes no período da manhã e 11 (onze) no período da tarde na Rota Agudo/Santa Cruz/Assentamento Santa Bárbara; 8 (oito) estudantes no período da manhã e 6 (seis) no período da tarde na Rota Jacutinga/PR-170; e 8 (oito) estudantes no período da manhã e 6 (seis) no período da tarde na Rota Sabiá. Os quantitativos poderão sofrer variações em razão de novas matrículas, transferências, alterações de endereço e reorganização da rede municipal de ensino.

O transporte escolar possui natureza essencial e contínua, uma vez que viabiliza o acesso e a permanência dos estudantes nas unidades escolares, especialmente daqueles que residem em regiões rurais ou distantes e que não dispõem de meios próprios ou de transporte público regular compatível com os horários das aulas.

A ausência da contratação poderá inviabilizar ou dificultar substancialmente o deslocamento dos alunos atendidos pelas referidas rotas, ocasionando faltas, evasão escolar, prejuízos à aprendizagem e comprometimento do cumprimento do calendário letivo. Dessa forma, a contratação mostra-se necessária para assegurar a continuidade do atendimento, a regularidade das atividades escolares e a efetivação do direito de acesso à educação.

4 – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratada deverá disponibilizar veículos e motoristas devidamente habilitados e aptos à execução do transporte escolar, assegurando a regularidade, a segurança, a continuidade e a qualidade dos serviços, em conformidade com as normas de trânsito, as exigências aplicáveis ao transporte de escolares e as orientações da Secretaria Municipal de Educação e Cultura.

A capacidade mínima dos veículos foi definida com base no levantamento do número atual de estudantes atendidos em cada rota, considerando o turno de maior demanda e uma margem operacional destinada a absorver eventuais novas matrículas, transferências de alunos, alterações de endereço ou ajustes nos itinerários durante o ano letivo.

Considerando as características operacionais das linhas de transporte escolar, não será admitida a utilização do mesmo veículo para a execução de duas ou mais rotas contratadas, tendo em vista que os itinerários possuem horários coincidentes ou sobrepostos de atendimento, especialmente nos períodos da manhã, meio-dia e retorno dos estudantes.

As rotas são executadas em localidades distintas, com percursos próprios e extensões significativas, o que, do ponto de vista logístico e operacional, impossibilita que um único veículo realize simultaneamente ou sucessivamente duas linhas sem comprometer o cumprimento dos horários estabelecidos.

A utilização de veículo distinto para cada rota adjudicada mostra-se necessária para assegurar a pontualidade, regularidade, continuidade e segurança do transporte escolar, evitando atrasos, interrupções do serviço, redução indevida dos percursos ou prejuízos ao acesso dos estudantes às unidades de ensino.

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

Dessa forma, a empresa que vier a ser contratada para mais de um item deverá disponibilizar veículo distinto e devidamente regularizado para cada rota, durante os respectivos períodos de execução, garantindo capacidade operacional suficiente para o cumprimento integral das obrigações assumidas.

Considerando o turno de maior demanda, a Linha 1 – Rota do Vinho possui atendimento estimado de até 14 estudantes; a Linha 2 – Rota Agudo/Santa Cruz/Assentamento Santa Bárbara, de até 12 estudantes; a Linha 3 – Rota Jacutinga/PR-170, de até 8 estudantes; e a Linha 4 – Rota Sabiá, de até 8 estudantes. Dessa forma, exige-se veículo com capacidade mínima de 15 passageiros para as Linhas 1 e 2, 8 passageiros para a Linha 3 e 9 passageiros para a Linha 4, sem considerar o condutor, garantindo assento individual e cinto de segurança para todos os estudantes transportados.

As capacidades estabelecidas são consideradas suficientes e proporcionais à demanda atualmente identificada, sem impor a utilização de veículos com número de lugares excessivamente superior ao necessário, preservando a competitividade da contratação e a adequada execução dos serviços.

Após levantamento realizado junto às unidades escolares, a Secretaria Municipal de Educação e Cultura informa que não há necessidade de disponibilização de monitor ou acompanhante nas linhas objeto da contratação, considerando a faixa etária dos estudantes, os pontos de embarque e desembarque, a eventual presença de alunos com deficiência ou mobilidade reduzida e as condições específicas de execução de cada rota.

A necessidade de condições específicas de acessibilidade deverá ser verificada com base no levantamento atualizado da Secretaria Municipal de Educação e Cultura. Caso seja identificada necessidade superveniente de monitor, acompanhante, veículo adaptado ou outra medida de acessibilidade durante a execução dos serviços, a Administração deverá avaliar e adotar as providências cabíveis, mediante contratação específica ou alteração formal do instrumento contratual, observados a legislação aplicável e os limites legais pertinentes.

A contratada deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:

- Disponibilizar veículo adequado ao transporte escolar, com capacidade mínima compatível com a respectiva linha, em perfeito estado de conservação, higiene, segurança e funcionamento;
- Disponibilizar veículos com idade máxima de 20 (vinte) anos, contados do ano de fabricação, devendo permanecer dentro desse limite durante toda a vigência contratual. A exigência visa compatibilizar a segurança dos estudantes, as condições das rotas rurais, a confiabilidade operacional e a disponibilidade de veículos no mercado, sem restringir indevidamente a competitividade;
- manter em situação regular a documentação, o licenciamento, as vistorias, as autorizações e os seguros dos veículos, bem como todos os equipamentos obrigatórios de segurança, incluindo cintos de segurança, registrador instantâneo e inalterável de velocidade e tempo, extintor, triângulo, iluminação, portas, janelas e identificação própria de transporte escolar;
- arcar integralmente com as despesas de combustível, manutenção preventiva e corretiva, pneus, higienização, seguros, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários, bem como com os demais custos necessários à adequada execução dos serviços;

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

- disponibilizar motorista devidamente habilitado, com categoria compatível, curso especializado para condução de veículos de transporte escolar, anotação de exercício de atividade remunerada – EAR e demais requisitos previstos na legislação;
- assegurar o cumprimento dos horários, itinerários, pontos de embarque e desembarque e demais orientações estabelecidas pela Secretaria Municipal de Educação e Cultura;
- garantir que os motoristas mantenham conduta respeitosa, cordial e adequada no tratamento dos estudantes, familiares, servidores municipais e demais passageiros, prestando auxílio no embarque e desembarque sempre que necessário;
- garantir que os veículos sejam conduzidos com segurança e responsabilidade, respeitando a legislação de trânsito, os limites de velocidade, a capacidade máxima de passageiros e a obrigatoriedade do uso dos cintos de segurança;
- proibir a condução do veículo sob o efeito de bebida alcoólica, substâncias entorpecentes ou qualquer produto que comprometa a capacidade de direção, bem como o uso de telefone celular durante a condução;
- proibir o transporte de pessoas não autorizadas, a concessão de caronas, o transporte de estudantes em pé, no banco dianteiro ou em qualquer condição que possa comprometer sua segurança;
- impedir a realização de abastecimentos, paradas voluntárias desnecessárias ou outras atividades que interrompam indevidamente o percurso enquanto houver estudantes no veículo;
- manter os veículos permanentemente limpos e higienizados, devendo os motoristas utilizar vestimenta adequada e identificação da empresa durante a prestação dos serviços;
- orientar os estudantes a permanecerem sentados, utilizarem o cinto de segurança e manterem comportamento adequado durante o trajeto, prevenindo situações que possam comprometer a segurança dos passageiros ou a atenção do condutor;
- comunicar imediatamente à contratada e à fiscalização do contrato qualquer acidente, pane, atraso, ameaça, agressão, irregularidade ou ocorrência que possa prejudicar a execução do serviço, adotando prontamente as providências cabíveis;
- providenciar a substituição imediata do veículo em caso de pane, defeito, acidente ou qualquer impossibilidade de execução da linha, evitando a interrupção do transporte escolar;
- manter controle do embarque e desembarque dos estudantes nos pontos correspondentes a cada rota, observando as informações fornecidas pela Secretaria e preservando a confidencialidade dos dados pessoais dos alunos e de seus responsáveis; e
- permitir e facilitar a fiscalização da execução contratual pelos agentes do Município e pelas autoridades competentes, apresentando mensalmente o boletim da quilometragem executada para conferência e aprovação.
- manter, durante toda a execução contratual, os veículos e os respectivos condutores em plena conformidade com o Código de Trânsito Brasileiro, com as normas expedidas pelo CONTRAN e com as exigências do DETRAN.

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

5 – LEVANTAMENTO DO MERCADO

Para o atendimento da demanda, foram consideradas as seguintes alternativas:

a) Execução direta com a frota municipal existente:

Essa alternativa dependeria da disponibilidade permanente de veículos adequados e regularizados para o transporte escolar, bem como de motoristas devidamente habilitados. Além disso, seria necessária a manutenção de veículos reserva para substituições em casos de pane, acidente, manutenção preventiva ou corretiva e outras situações que impedissem a continuidade das linhas. Considerando que a frota municipal também atende outras demandas administrativas e educacionais, essa solução poderia comprometer a regularidade e a continuidade do serviço.

b) Ampliação da frota municipal e do quadro próprio de motoristas:

A aquisição de novos veículos exigiria elevado investimento inicial, além de despesas permanentes com depreciação, combustível, manutenção preventiva e corretiva, pneus, seguros, licenciamento, vistorias, higienização e substituição futura dos veículos. Também seria necessária a contratação ou disponibilização de motoristas, com os respectivos encargos trabalhistas e previdenciários, além da manutenção de estrutura administrativa para gerenciamento e fiscalização da operação. Trata-se, portanto, de alternativa que demanda maior prazo de implantação e amplia os custos fixos e as responsabilidades operacionais da Administração.

c) Locação de veículos sem motorista:

A locação isolada dos veículos não solucionaria integralmente a necessidade, pois o Município continuaria responsável pela disponibilização de motoristas habilitados, pelo gerenciamento das escalas, pelas substituições em casos de ausência e por parte relevante da estrutura operacional necessária à execução do transporte escolar. Essa alternativa também poderia gerar dificuldades para garantir a continuidade imediata das linhas em caso de afastamento de condutores ou indisponibilidade dos veículos.

d) Contratação de empresa especializada para prestação do serviço por quilômetro rodado:

Essa alternativa transfere à contratada a responsabilidade pela disponibilização dos veículos, motoristas, combustível, manutenção, pneus, seguros, licenciamento, vistorias, higienização, tributos, encargos e demais custos necessários à execução do serviço. A empresa contratada também deverá providenciar a substituição imediata do veículo ou do condutor quando houver qualquer impedimento à continuidade da linha, sem custos adicionais para a Administração.

A remuneração por quilômetro efetivamente percorrido e devidamente atestado permite maior controle da execução e das despesas, pois o pagamento ficará condicionado à quilometragem comprovadamente realizada, de acordo com os itinerários, dias letivos e condições estabelecidas no contrato.

O mercado regional dispõe de prestadores aptos à execução do transporte escolar, sendo possível promover procedimento competitivo com ampla divulgação e requisitos proporcionais à natureza do objeto, de modo a preservar a participação de potenciais interessados e a seleção da proposta mais vantajosa.

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

Como complemento ao levantamento de mercado e à análise da viabilidade econômica da terceirização, foram consideradas as planilhas de composição de custos específicas das quatro rotas: Rota do Vinho, Agudo/Santa Cruz/Assentamento Santa Bárbara, Jacutinga/PR-170 e Sabiá. As planilhas contemplam parâmetros de operação e custos com veículo, combustível, manutenção e insumos, pneus, mão de obra do motorista, depreciação, seguros, licenciamento, vistorias, demais taxas e Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de 11,65%.

As planilhas de composição de custos utilizadas como memória de cálculo deverão apresentar identificação suficiente para assegurar a rastreabilidade dos parâmetros adotados, contendo, sempre que aplicável, data-base, versão, responsável pela elaboração, premissas utilizadas e indicação das respectivas fontes de referência.

Os valores referentes a combustível, remuneração do motorista, encargos, manutenção, pneus, seguros, licenciamento, depreciação, Benefícios e Despesas Indiretas – BDI e demais componentes da formação do custo deverão permanecer vinculados aos respectivos documentos de suporte constantes do processo administrativo, tais como pesquisas de preços, cotações, tabelas oficiais, memórias de cálculo ou outras referências utilizadas pela Administração.

Os custos unitários referenciais apurados nas planilhas anexas demonstram variações decorrentes das características próprias de cada rota, especialmente extensão diária, tempo de utilização do veículo, tipo e valor do veículo de referência, consumo de combustível e despesas de manutenção. Os principais resultados estão consolidados a seguir:

Rota	Demanda indicada na planilha	KM/dia considerados	Custo diário c/ BDI	Custo referencial por km
Rota do Vinho	14 estudantes manhã	61,6 km	R$ 451,47	R$ 7,33/km
Agudo/Santa Cruz/Assentamento Santa Bárbara	12 manhã / 11 tarde	122,4 km	R$ 837,60	R$ 6,84/km
Jacutinga/PR-170	8 manhã / 6 tarde	149,6 km	R$ 1.098,60	R$ 7,34/km
Rota Sabiá	8 manhã / 6 tarde	127,4 km	R$ 993,32	R$ 7,80/km

As planilhas de composição adotam parâmetros próprios para a formação do custo unitário de cada rota. Para o dimensionamento quantitativo deste ETP, mantém-se a projeção anual de 220 dias letivos.

Diante das alternativas analisadas, a contratação de empresa especializada por quilômetro rodado apresenta-se como a solução mais adequada às necessidades da Administração, especialmente por assegurar maior continuidade operacional, disponibilidade de veículos e motoristas, possibilidade de substituição imediata em situações de imprevisto e melhor previsibilidade e controle dos custos, sem a necessidade de ampliação imediata da frota e da estrutura permanente do Município.

Considerando que os padrões de desempenho e qualidade dos serviços de transporte escolar objeto da presente contratação podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

mercado, tais como itinerários, quilometragens, horários, capacidade mínima dos veículos, requisitos dos condutores, condições de segurança, critérios de medição e fiscalização, declara-se que o objeto possui natureza de serviço comum, mostrando-se adequada a adoção da modalidade Pregão, na forma eletrônica, para a seleção da proposta mais vantajosa, nos termos da legislação aplicável e do Decreto Municipal nº 217/2023.

6 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de transporte escolar, mediante pagamento por quilômetro efetivamente percorrido, destinados ao atendimento de quatro linhas escolares do Município de Bituruna/PR, conforme itinerários, horários, capacidades mínimas dos veículos, pontos de embarque e desembarque e quilometragens estimadas definidos no processo.

Os serviços deverão ser executados nos dias letivos, de acordo com o calendário escolar e com as orientações da Secretaria Municipal de Educação e Cultura, assegurando a regularidade, a continuidade e a segurança do transporte dos estudantes.

Eventuais alterações de percurso, horários, pontos de embarque e desembarque ou quilometragem, decorrentes de novas matrículas, transferências, mudanças de endereço dos estudantes, condições das estradas ou outras necessidades administrativas, somente poderão ocorrer mediante justificativa formal da Secretaria Municipal de Educação e Cultura, autorização prévia da Administração, atualização do mapa e da descrição da rota e registro no processo de fiscalização contratual.

As alterações deverão observar os limites e procedimentos legais aplicáveis às modificações contratuais, sendo vedada qualquer alteração unilateral do itinerário pela contratada. A execução de percurso ou quilometragem não previamente autorizada não gerará direito a pagamento adicional.

A medição dos serviços será realizada mensalmente, com base na quilometragem efetivamente executada e previamente autorizada, mediante apresentação de Boletim de Controle de Quilometragem. O documento deverá conter, no mínimo, a identificação da linha, do veículo e do motorista utilizados, as datas de execução, os turnos realizados, os horários de início e término, a quilometragem diária e mensal, as ocorrências registradas e a assinatura do responsável pelas informações.

Os dados apresentados deverão ser conferidos por linha, turno e dia de execução, considerando os itinerários, mapas, horários e distâncias definidos no processo. O pagamento ficará condicionado à conferência da Secretaria Municipal de Educação e Cultura, ao atesto do fiscal do contrato e à apresentação da respectiva nota fiscal.

Será admitida a glosa proporcional dos valores correspondentes aos serviços não executados ou prestados em desacordo com as condições contratadas, incluindo ausência de veículo ou motorista, atraso injustificado, interrupção da linha, desvio não autorizado de rota, quilometragem não autorizada ou divergência entre o boletim apresentado e a execução efetivamente comprovada.

7 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A estimativa das quantidades foi elaborada considerando as quatro linhas de transporte escolar a serem licitadas, conforme a demanda atual da Secretaria Municipal de Educação e Cultura. Para o

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

cálculo, foram utilizadas a quilometragem diária estimada de cada linha e a projeção de execução durante 220 dias letivos, conforme o calendário escolar.

As distâncias constantes deste Estudo Técnico Preliminar foram definidas com base na configuração atual das rotas escolares. Durante a execução contratual, poderão ocorrer alterações de percurso em razão de novas matrículas, transferências, mudanças de endereço dos estudantes, condições das estradas ou necessidade de adequação dos itinerários, desde que devidamente justificadas e previamente autorizadas pela Administração.

A medição dos serviços será realizada mensalmente, com base na quilometragem efetivamente executada e autorizada. Para tanto, a contratada deverá apresentar Boletim Mensal de Controle de Quilometragem, contendo, no mínimo, a identificação da linha, do veículo e do motorista, as datas e os turnos de execução, a quilometragem diária e mensal e as eventuais ocorrências registradas.

O boletim será conferido pela Secretaria Municipal de Educação e Cultura e submetido ao atesto do fiscal do contrato, servindo de base para a medição e o pagamento dos serviços. Não serão consideradas para pagamento quilometragens não executadas, não comprovadas ou realizadas sem autorização prévia da Administração.

Item	Descrição da linha	KM anual estimado	KM diário estimado	Capacidade mínima do veículo	Turno / horário
01	Linha escolar com início na Garagem da Prefeitura, seguindo pela Avenida Farid Abrão, PR-446, Comunidade do Rosário, Vinícola Sandi, propriedades rurais indicadas no trajeto e, posteriormente, até os colégios e escolas da cidade.	13.552 km	61,60 km	15 passageiros	Manhã e meio-dia 06h45 / 12h00
02	Linha escolar com atendimento à região da Fazenda do Leandro, Estrada Santa Cruz, Rio Iratim, Assentamento Santa Bárbara, Mato Queimado, Ponte Nova, demais pontos de embarque, Escola do Campo Santa Izabel e Escola do Campo São Miguel.	26.928 km	122,40 km	15 passageiros	Manhã, meio-dia e tarde 06h00 / 12h00 / 17h00
03	Linha escolar com início na Garagem Municipal, seguindo pela PR-170 e estradas rurais, atendendo propriedades e pontos de embarque, escolas municipais, Colégio Santa Bárbara e demais unidades previstas no trajeto.	32.912 km	149,60 km	8 passageiros	Manhã, meio-dia e tarde 06h00 / 12h00 / 17h00

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

04	Linha escolar com início na Linha Criciuminha, nas coordenadas 26°03'23,83" S / 51°39'35,08" O, cruzando a PR-170 e seguindo pela Estrada do Sabiá, com atendimento aos pontos e residências de alunos ao longo do percurso, incluindo os Pontos 6, 5 e 2. No período da tarde, o trajeto passa pelo ponto de ônibus, Canelo e Almeida, retornando pela PR-170 e pela Linha Sabiá.	28.028 km	127,40 km	9 passageiros	Manhã, meio-dia e tarde 05h30 / 12h00 / 19h30
	TOTAL ESTIMADO	101.420 km/ano	461,00 km/dia		

8 – ESTIMATIVA DE VALORES

A estimativa de valores foi atualizada considerando os custos unitários referenciais apurados nas planilhas de composição de custos das quatro rotas, anexadas ao processo, sem prejuízo da necessária compatibilização com a pesquisa formal de preços e os demais documentos da fase preparatória da contratação.

As planilhas de composição de custos integram a memória de cálculo da estimativa da contratação e deverão permanecer vinculadas aos respectivos documentos de suporte, de forma a permitir a identificação e a verificação da origem, data-base, metodologia e premissas utilizadas na formação dos custos unitários referenciais de cada linha.

As planilhas contemplam os principais custos necessários à adequada execução do objeto, incluindo veículo, motorista devidamente habilitado, combustível, manutenção preventiva e corretiva, pneus, seguros, licenciamento, vistorias, depreciação, tributos, encargos e demais despesas diretas e indiretas, com incidência de BDI conforme os parâmetros adotados em cada composição.

Os valores de referência por quilômetro considerados correspondem aos resultados das planilhas de composição anexas: R$ 7,33/km para a Rota do Vinho, R$ 6,84/km para a Rota Agudo/Santa Cruz/Assentamento Santa Bárbara, R$ 7,34/km para a Rota Jacutinga/PR-170 e R$ 7,80/km para a Rota Sabiá.

Considerando as quantidades anuais estimadas e os custos unitários referenciais acima, obtém-se o seguinte quadro consolidado para fins de planejamento:

ITEM	LINHA	QUANTIDADE ANUAL ESTIMADA	VALOR UNITÁRIO POR KM	VALOR TOTAL ESTIMADO
1	Linha 1 – Rota do Vinho	13.552 km	R$ 7,33	R$ 99.336,16

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

2	Linha 2 – Rota Agudo/Santa Cruz/Assentamento Santa Bárbara	26.928 km	R$ 6,84	R$ 184.187,52
3	Linha 3 – Rota Jacutinga/PR-170	32.912 km	R$ 7,34	R$ 241.574,08
4	Linha 4 – Rota Sabiá	28.028 km	R$ 7,80	R$ 218.618,40
TOTAL		101.420 km		R$ 743.716,16

Para fins de planejamento, aplicando-se os custos unitários referenciais das planilhas de composição às quantidades anuais estimadas neste ETP, obtém-se o valor global referencial de R$ 743.716,16. O valor deverá ser compatibilizado com a pesquisa formal de preços, a dotação orçamentária, o Termo de Referência, o edital e a minuta contratual antes da conclusão da fase preparatória.

Será adotado o critério de julgamento de menor preço por item, considerando que cada item corresponde a uma rota específica, com quilometragem, itinerários, horários, capacidade mínima do veículo e condições próprias de execução. O julgamento individualizado amplia a competitividade e possibilita a seleção da proposta mais vantajosa para cada linha de transporte escolar.

9 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

A contratação será dividida em quatro itens, pois cada item corresponde a uma linha escolar específica, com percurso, horário, quilometragem e capacidade mínima de veículo próprios.

O parcelamento por item permite maior competitividade, possibilitando que empresas interessadas participem de uma ou mais linhas, conforme sua capacidade operacional, disponibilidade de veículo e viabilidade de execução.

Dessa forma, recomenda-se que o julgamento seja realizado pelo critério de menor preço por item, considerando o valor do quilômetro rodado.

10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se identificam contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis para a execução do objeto, pois a contratada será responsável por veículo, motorista, combustível, manutenção, seguros, encargos e demais despesas necessárias à prestação do serviço.

A Administração deverá apenas disponibilizar as informações necessárias ao acompanhamento das linhas, como itinerários, horários, relação de alunos atendidos e eventuais ajustes autorizados pela Secretaria Municipal de Educação e Cultura.

11 – RESULTADOS PRETENDIDOS

- Garantir o transporte regular, seguro e contínuo dos alunos atendidos pelas linhas escolares.
- Assegurar o acesso dos estudantes às unidades de ensino e contribuir para a frequência escolar.

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

- Permitir maior controle da despesa, com pagamento proporcional à quilometragem efetivamente executada.
- Ampliar a competitividade por meio do parcelamento em itens, sem prejuízo da eficiência administrativa.
- Aprimorar a fiscalização contratual mediante boletim mensal de controle de quilometragem e atesto da Secretaria requisitante.

12 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Para que a solução contratada alcance os resultados pretendidos, a Secretaria Municipal de Educação e Cultura deverá disponibilizar as informações necessárias à execução do serviço, incluindo os mapas descritivos das linhas, localidades atendidas, horários, pontos de embarque e desembarque, bem como a relação atualizada dos alunos atendidos, conforme informações fornecidas pelas unidades escolares.

Deverão estar definidos, ainda, o gestor e o fiscal do contrato, responsáveis pelo acompanhamento da execução contratual, verificação da regularidade da prestação dos serviços, cumprimento dos itinerários e horários estabelecidos, conferência da quilometragem efetivamente percorrida e análise dos boletins mensais de controle, para fins de medição, atesto e pagamento.

13 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

A execução dos serviços poderá gerar impactos ambientais relacionados ao consumo de combustíveis, à emissão de gases poluentes e ruídos, bem como à geração de resíduos provenientes da manutenção preventiva e corretiva dos veículos.

Como medidas de mitigação, a contratada deverá manter os veículos em adequadas condições de conservação, manutenção e regulagem, de modo a evitar emissão excessiva de fumaça, vazamentos de óleo, ruídos anormais, falhas mecânicas e consumo desnecessário de combustível.

A contratada será integralmente responsável pela manutenção dos veículos e pela coleta, armazenamento e destinação ambientalmente adequada dos resíduos decorrentes da execução dos serviços, incluindo pneus, óleos lubrificantes, filtros, baterias, peças substituídas e demais materiais, quando aplicável, devendo observar a legislação ambiental vigente e as normas de logística reversa pertinentes.

Essas obrigações deverão constar expressamente no Termo de Referência e no instrumento contratual, cabendo à contratada responder por eventual descarte irregular ou dano ambiental decorrente de sua atuação.

14 – ANÁLISE DE RISCOS

A análise e a gestão dos riscos relacionados à presente contratação observarão as disposições do Decreto Municipal nº 215/2023, considerando a identificação, avaliação, tratamento, acompanhamento e atualização dos eventos que possam comprometer o planejamento, a seleção do fornecedor ou a adequada execução dos serviços de transporte escolar.

Para avaliação da probabilidade dos riscos será adotada a escala prevista na regulamentação municipal: raro, pouco provável, provável, muito provável e praticamente certo.

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

A análise deverá considerar, além da identificação do evento de risco, suas causas, consequências, respostas possíveis, viabilidade das medidas de tratamento, decisão quanto à resposta adotada e providências necessárias à sua implementação.

Item	Risco e principais causas	Probabilidade / Impacto	Consequências	Resposta, viabilidade e decisão	Plano de implementação / responsável
01	**Impugnação aos termos do edital** Causas: Inconsistências entre ETP, TR, edital e anexos; exigências desproporcionais ou redações contraditórias.	**Pouco provável** Impacto: Médio	Atraso na contratação e necessidade de retificação do edital.	Mitigar. Medida viável e necessária.	Realizar revisão técnica e jurídica prévia e compatibilizar objeto, quantitativos, valores e condições antes da publicação. Responsável: Secretaria requisitante / Licitações / Jurídico
02	**Desinteresse do mercado** Causas: Exigências excessivas, preço referencial incompatível ou pouca divulgação.	**Pouco provável** Impacto: Alto	Licitação deserta ou necessidade de novo certame.	Mitigar. Medida viável.	Promover ampla divulgação, manter requisitos proporcionais e verificar previamente a adequação dos preços. Responsável: Secretaria requisitante / Licitações
03	**Preços acima do estimado ou propostas** inexequíveis Causas: Estimativa desatualizada; variação de combustível, manutenção, mão de obra e demais custos.	**Provável** Impacto: Médio	Fracasso do item ou risco de má execução contratual.	Mitigar. Medida viável e necessária.	Manter pesquisa de preços atualizada, planilhas rastreáveis e realizar análise de exequibilidade das propostas. Responsável: Secretaria requisitante / Licitações
04	**Quebra ou indisponibilidade do veículo** Causas: Falha mecânica, manutenção inadequada, acidente ou indisponibilidade operacional.	**Provável** Impacto: Alto	Interrupção do transporte escolar.	Mitigar. Medida viável.	Exigir manutenção adequada e substituição imediata do veículo quando houver impedimento à continuidade da linha. Responsável: Contratada / Fiscal do contrato
05	**Atrasos no cumprimento da linha** Causas: Problemas mecânicos, falhas operacionais, condições das estradas, atrasos do condutor ou planejamento inadequado.	**Provável** Impacto: Alto	Prejuízo aos alunos, atraso nas aulas e comprometimento do calendário escolar.	Mitigar. Medida viável.	Fiscalizar horários, registrar ocorrências e adotar providências e penalidades quando cabíveis. Responsável: Fiscal do contrato / Secretaria de Educação
06	**Documentação irregular do veículo ou** motorista Causas: Vencimento de documentos, ausência de vistoria, habilitação ou requisito obrigatório.	**Pouco provável** Impacto: Alto	Risco à segurança e à legalidade da execução.	Evitar / Mitigar. Medida plenamente viável.	Conferir previamente e durante a execução a documentação dos veículos e condutores. Responsável: Fiscal do contrato / Contratada
07	**Alteração de percurso ou quilometragem** Causas: Novas matrículas, transferências, mudança de endereço, condições das estradas ou reorganização das rotas.	**Provável** Impacto: Médio	Divergência entre estimativa e execução e possível pagamento indevido.	Mitigar. Medida necessária diante da natureza variável das rotas.	Exigir justificativa e autorização prévia por escrito, atualizar mapas/descrição e pagar somente quilometragem autorizada e executada. Responsável: Secretaria de Educação / Fiscal do contrato

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

Item	Risco e principais causas	Probabilidade / Impacto	Consequências	Resposta, viabilidade e decisão	Plano de implementação / responsável
08	**Acidente durante o transporte** Causas: Falha mecânica, condições viárias, imprudência, condições climáticas ou ação de terceiros.	**Provável** Impacto: Alto	Danos aos alunos, interrupção da linha e responsabilização civil e administrativa.	Mitigar. Medida indispensável.	Exigir seguro, documentação regular, condutor habilitado, manutenção, comunicação imediata e registro formal da ocorrência. Responsável: Contratada / Fiscal do contrato
09	**Superlotação ou transporte de pessoas n** autorizadas Causas: Descumprimento das condições contratuais ou controle inadequado dos passageiros.	**Pouco provável** Impacto: Alto	Risco à segurança dos estudantes e descumprimento contratual.	Evitar / Mitigar. Medida viável.	Fiscalizar a capacidade dos veículos, controlar alunos transportados e aplicar sanções quando cabíveis. Responsável: Fiscal do contrato / Contratada
10	**Quilometragem executada sem autorizaç** Causas: Alteração unilateral de trajeto ou falha no controle da execução.	**Provável** Impacto: Médio	Pagamento indevido e divergência contratual.	Evitar / Mitigar. Medida viável.	Exigir autorização prévia e formal para alterações e realizar glosa de quilometragem não autorizada. Responsável: Fiscal do contrato / Secretaria de Educação
11	**Ausência de motorista ou veículo** Causas: Falta do condutor, pane, acidente, afastamento ou indisponibilidade operacional.	**Provável** Impacto: Alto	Interrupção do serviço escolar.	Mitigar. Medida necessária.	Exigir substituição imediata de motorista ou veículo e condições operacionais que assegurem a continuidade da linha. Responsável: Contratada / Fiscal do contrato
12	**Exposição indevida de dados dos alunos** Causas: Divulgação excessiva de relações de estudantes, endereços ou informações pessoais no processo público.	**Pouco provável** Impacto: Alto	Violação à proteção de dados pessoais.	Evitar / Mitigar. Medida viável.	Limitar dados pessoais nos documentos públicos e exigir confidencialidade da contratada e dos responsáveis pela execução. Responsável: Secretaria de Educação / Contratada
13	**Estrada intransitável ou condição climáti** severa Causas: Chuvas intensas, alagamentos, erosões, quedas de barreira ou outras condições que impeçam o tráfego seguro.	**Provável** Impacto: Alto	Atraso, alteração temporária ou interrupção da linha.	Mitigar / Aceitar quando inevitável. O risco não pode ser totalmente eliminado, mas pode ser controlado.	Exigir comunicação imediata, registro da ocorrência, avaliação de segurança e orientação formal da Secretaria. Responsável: Secretaria de Educação / Fiscal do contrato / Contratada

A presente análise será complementada pelo Mapa de Riscos da contratação, no qual deverão ser registrados e acompanhados os riscos identificados, suas causas e consequências, as respostas possíveis, a análise da viabilidade das medidas de tratamento, a decisão quanto à resposta adotada, os responsáveis e o respectivo plano de implementação.

O Mapa de Riscos integrará o Processo Administrativo nº 022/2026 e deverá ser revisto e atualizado nos marcos previstos no Decreto Municipal nº 215/2023, especialmente ao final da elaboração do ETP, ao final da elaboração do Termo de Referência, após a seleção do fornecedor e sempre que ocorrer evento relevante capaz de alterar os riscos da contratação ou da execução contratual.

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

15 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante da necessidade de assegurar a continuidade e a regularidade do transporte dos estudantes atendidos pelas linhas escolares, conclui-se pela viabilidade técnica, operacional e econômica da contratação de empresa especializada para a prestação dos serviços de transporte escolar, mediante remuneração por quilômetro efetivamente percorrido.

A solução proposta mostra-se adequada ao interesse público, pois permite o atendimento contínuo das rotas, o controle da execução contratual, a medição objetiva dos serviços prestados e a seleção da proposta mais vantajosa para cada linha, preservando a competitividade do certame e o atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Educação e Cultura.

O prosseguimento do processo licitatório fica condicionado à conferência e à compatibilização do Termo de Referência, da pesquisa de preços, da indicação orçamentária, da minuta de edital, da minuta contratual e dos demais documentos da fase preparatória com os quantitativos, valores, rotas, itinerários, capacidades mínimas dos veículos, condições de execução e demais parâmetros definidos neste Estudo Técnico Preliminar.

16 – ANEXOS E RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

Anexos integrantes:

• Integra o presente Estudo Técnico Preliminar o Anexo I – Descrição detalhada das quatro linhas escolares, com mapas, coordenadas e quilometragens.

• Integra o presente Estudo Técnico Preliminar o Anexo II – Planilhas de Composição de Custos do Transporte Escolar referentes às rotas Agudo/Santa Cruz/Assentamento Santa Bárbara, Jacutinga/PR-170, Sabiá e Rota do Vinho.

Bituruna/PR, 02 de setembro de 2026.

Daniela Cristina Venturin

Rogério Ferreira Lopes

Sandra Bernadete Kotarski

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

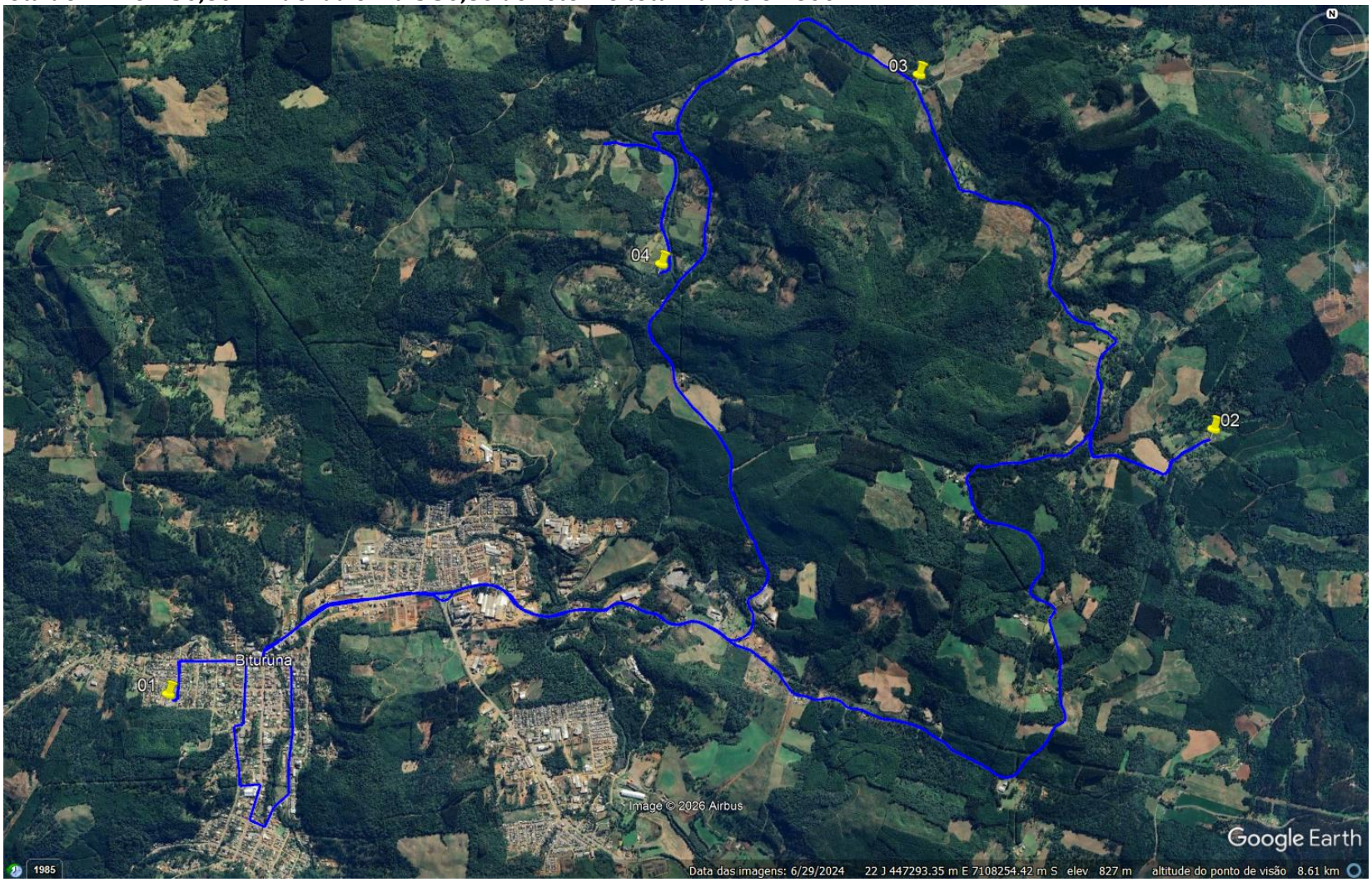
ANEXO I – PROJETO BÁSICO - ESPEFICICAÇÕES – TRANSPORTE ESCOLAR

Item	Descrição das Linhas	Preço Máximo (R$) por km Rodado	km Total	km Diário	Capacidade Mínima do Veículo	Turno	Hora Saída
1	**ROTA DO VINHO** A linha inicia na Garagem Municipal, localizada nas coordenadas **latitude 26°09'33,79" S e longitude 51°33'39,70" O**, seguindo em direção à Avenida Farid Abrão e, posteriormente, à PR-446. Na entrada da Comunidade do Rosário, o veículo vira à esquerda e prossegue até a entrada da Vinícola Sandi, em trecho denominado **Rota do Vinho**, percorrendo seus contornos até a propriedade do Sr. Matiolla, localizada nas coordenadas **latitude 26°08'38,27" S e longitude 51°29'34,82" O**. Na sequência, a rota continua com o atendimento dos demais estudantes, passando pelo ponto localizado nas coordenadas latitude **26°08'03,03" S** e longitude **51°31'44,88" O**. Posteriormente, retorna pela PR-446, seguindo até os colégios e escolas situados na área urbana do Município. O percurso diário, considerando ida e volta, totaliza aproximadamente **61,6 km**. **Horário de saída:** 06h45 **Horário de retorno:** 12h00	Os valores máximos por quilômetro rodado constarão do Termo de Referência e da planilha estimativa de preços, elaborados com base na pesquisa de mercado juntada ao processo.	**13.552,00** KM	61.6 km	Veículo com Capacidade mínima para 15 passageiros	Manhã e meio Dia	6:45/12:00

OBS: As distâncias em Km Rodado constantes deste projeto básico para a prestação de serviços de transporte Escolar foram realizadas de acordo com a realidade atual, sendo que durante a execução do contrato, as mesmas poderão sofrer alterações devido as mudanças de percurso necessárias para o efetivo transporte de alunos, de acordo com sua localidade de residência, cujas quilometragens rodadas efetivamente realizadas deverão constar do Boletim de Controle Mensal aprovado pela Secretaria Municipal de Educação e Cultura, conforme o Termo de Referência, anexo a esse Edital.

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

Rota do vinho – 30,80 km de ida e mais 30,80 de retorno totalizando 61.600 km



01 - Latitude: 26°09’33,79”S

Longitude: 51°33’39,70” O

02 - Latitude: 26°08’38,27”S

Longitude: 51°29’34,82” O

03 - Latitude: 26°07’22,54”S

Longitude: 51°30’43,61” O

04 - Latitude: 26°08’03,03”S

Longitude: 51°31’44,88” O

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

ANEXO I – PROJETO BÁSICO - ESPEFICICAÇÕES – TRANSPORTE ESCOLAR

Item	Descrição das Linhas	Preço Máximo (R$) por km Rodado	km Total	km Diário	Capacidade Mínima do Veículo	Turno	Hora Saída
2	**ROTA AGUDO/SANTA CRUZ/ASSENTAMENTO SANTA BÁRBARA** A linha inicia na Fazenda do Sr. Leandro, localizada nas coordenadas latitude 26°14'41,12" S e longitude 51°41'20,15" O, seguindo pela Estrada Santa Cruz até as proximidades do Rio Iratim. Em seguida, percorre o interior do Assentamento Santa Bárbara, realizando o embarque dos estudantes com destino às respectivas unidades escolares. Às 10h40, o veículo realiza o embarque dos alunos na localidade de Mato Queimado, conduzindo-os até a escola. Às 11h20, parte das unidades escolares para realizar o desembarque dos estudantes do período da manhã e o embarque daqueles que frequentam o período da tarde. Na sequência, o trajeto segue com entrada à esquerda na propriedade dos Boiadeiros, prosseguindo até a Seleta. Posteriormente, retorna à Estrada Santa Cruz, onde entra à direita, passa pela Ponte Nova e segue novamente pelo interior do Assentamento Santa Bárbara. Em seguida, entra na propriedade do Sr. Valcir, retorna à estrada principal e continua realizando o embarque dos alunos até a Escola do Campo Santa Izabel e a Escola do Campo São Miguel, localizadas nas coordenadas latitude 26°12'56,56" S e longitude 51°42'47,27" O. Às 17h00, o veículo parte das escolas em direção ao Rio Iratim, retornando à Fazenda do Sr. Leandro. O percurso prossegue novamente pelas localidades dos Boiadeiros, Seleta e Mato Queimado, sendo encerrado no último ponto de desembarque definido pela Secretaria Municipal de Educação e Cultura, conforme mapa e coordenadas anexos. Fica vedada qualquer alteração unilateral do itinerário pela contratada, devendo eventuais mudanças ser previamente autorizadas pela Secretaria Municipal de Educação e Cultura. O percurso totaliza aproximadamente 122,4 km diários. **Horários de saída e retorno:** 06h00min / 12h00min / 17h00min.	Os valores máximos por quilômetro rodado constarão do Termo de Referência e da planilha estimativa de preços, elaborados com base na pesquisa de mercado juntada ao processo.	26.928 KM	122,4 km	Veículo com Capacidade mínima para 15 (Quinze) passageiros	Manhã, meio Dia e tarde	6:00/12:00/17:00

OBS: As distâncias em Km Rodado constantes deste projeto básico para a prestação de serviços de transporte Escolar foram realizadas de acordo com a realidade atual, sendo que durante a execução do contrato, as mesmas poderão sofrer alterações devido as mudanças de percurso necessárias para o efetivo transporte de alunos, de acordo com sua localidade de residência, cujas quilometragens rodadas efetivamente realizadas deverão constar do Boletim de Controle Mensal aprovado pela Secretaria Municipal de Educação e Cultura, conforme o Termo de

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

Rota Agudo Manhã – 19,60 km



01 - Latitude: 26°12’56,56”S

Longitude: 51°42’47,27” O

02 - Latitude: 26°13’32,07”S

Longitude: 51°42’13,46” O

03 - Latitude: 26°13’51,40”S

Longitude: 51°42’16,04” O

04 - Latitude: 26°14’32,88”S

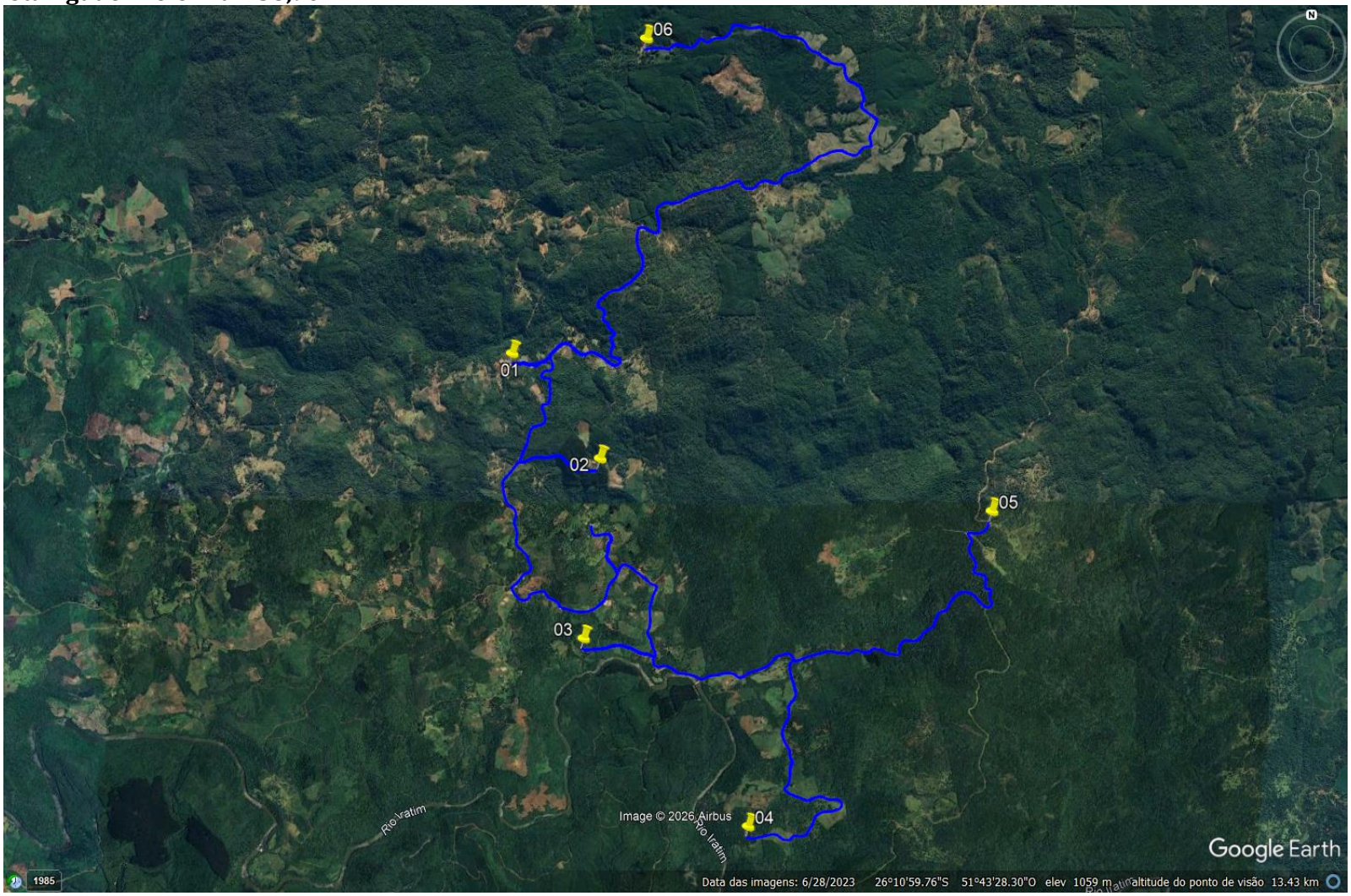
Longitude: 51°42’20,23” O

05 - Latitude: 26°14’41,12”S

Longitude: 51°41’20,15” O

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

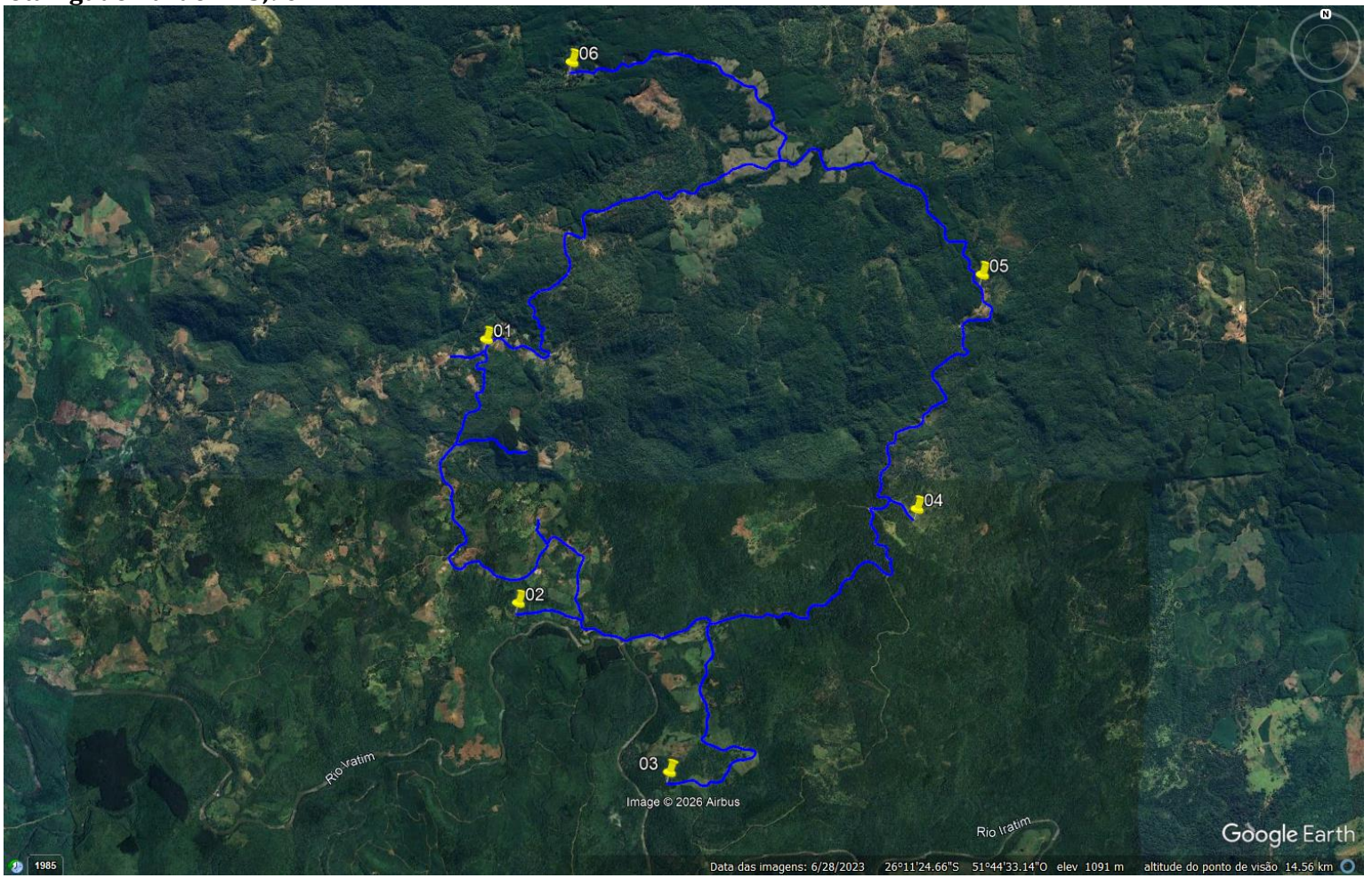
Rota Agudo Meio Dia – 58,90 km



01 - Latitude: 26°12’56,79”S Longitude: 51°42’47,21”O
02 - Latitude: 26°13’31,94”S Longitude: 51°42’13,34”O
03 - Latitude: 26°14’32,75”S Longitude: 51°42’20,24”O
04 - Latitude: 26°15’35,86”S Longitude: 51°41’16,69”O
05 - Latitude: 26°13’49,34”S Longitude: 51°39’44,99”O
06 - Latitude: 26°11’13,53”S Longitude: 51°41’55,65”O

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

Rota Agudo Tarde – 43,90 km



01 - Latitude: 26°12’54,60”S Longitude: 51°42’31,80”O
02 - Latitude: 26°14’32,79”S Longitude: 51°42’19,49”O
03 - Latitude: 26°15’35,88”S Longitude: 51°41’16,45”O
04 - Latitude: 26°13’57,14”S Longitude: 51°39’34,90”O
05 - Latitude: 26°12’31,15”S Longitude: 51°39’08,52”O
06 - Latitude: 26°11’13,46”S Longitude: 51°41’56,08”O

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

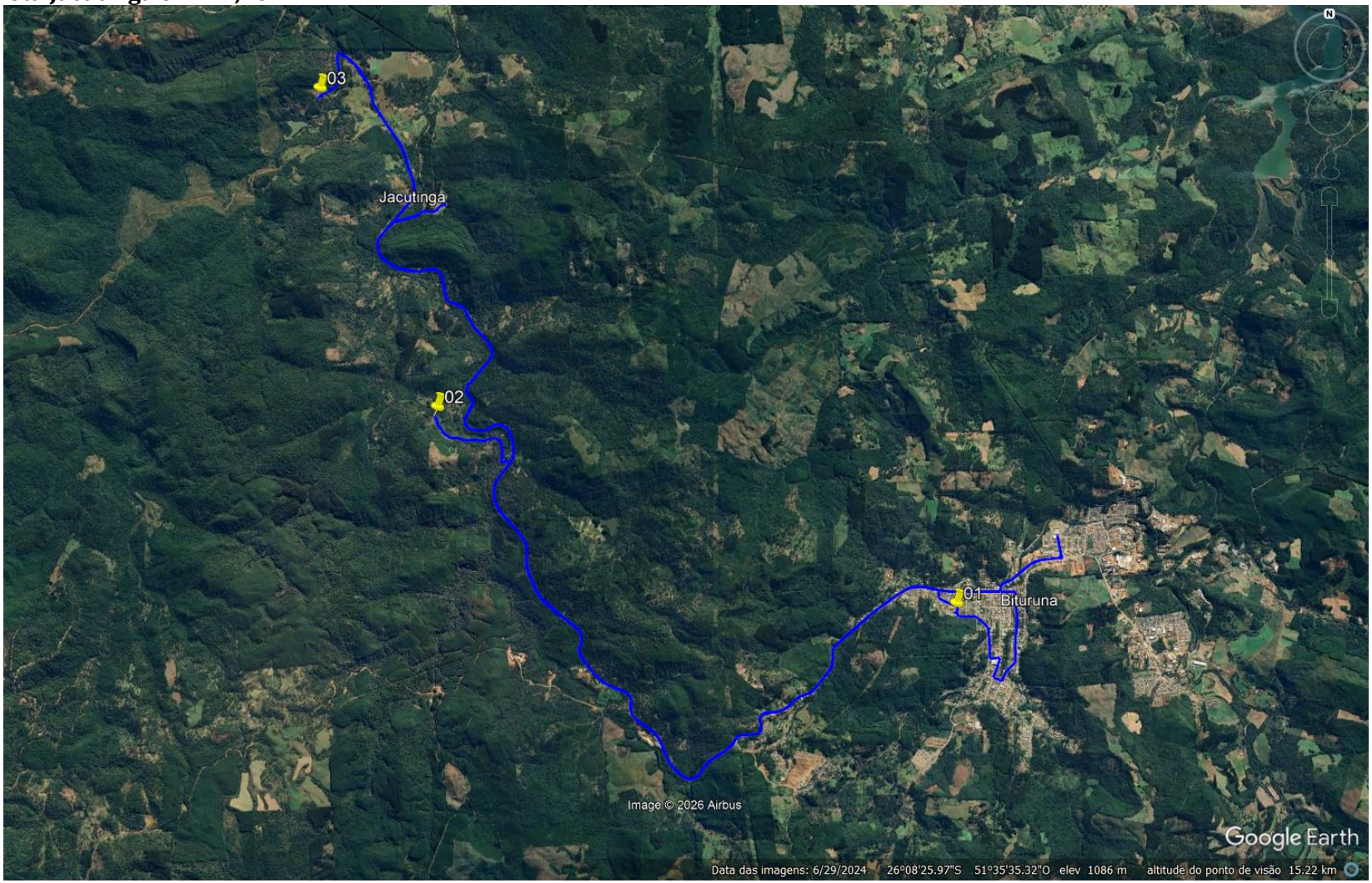
ANEXO X – PROJETO BÁSICO - ESPEFICICAÇÕES – TRANSPORTE ESCOLAR

Item	Descrição das Linhas	Preço Máximo (R$) por km Rodado	km Total	km Diário	Capacidade Mínima do Veículo	Turno	Hora Saída
3	**ROTA JACUTINGA** **Período da manhã:** A linha inicia na Garagem Municipal, seguindo até a propriedade do Sr. Pedro Galvão. Na sequência, prossegue pelo asfalto até a entrada da chácara do Sr. Ampélio Masiero, localizada nas coordenadas latitude 26°08'16,59" S e longitude 51°37'23,37" O, onde vira à esquerda e continua por estrada cascalhada até a residência do Sr. Sebastião Vaz. Após o atendimento, retorna pelo mesmo trajeto até a PR-170, seguindo à direita por aproximadamente 9,7 km até o centro da cidade. Em seguida, percorre as escolas municipais e o Colégio Santa Bárbara, totalizando 44,1 km. **Período do meio-dia:** A linha inicia no Colégio Santa Bárbara, passando pelas escolas Frei Tiago, Grupo Escolar Oscar Geyer e Paulo Roberto, localizada nas coordenadas latitude 26°09'03,31" S e longitude 51°32'52,46" O. Em seguida, prossegue pela PR-170 até a entrada da chácara do Sr. Ampélio Masiero, onde vira à esquerda e segue até a propriedade do Sr. Sebastião Vaz. Após o atendimento, retorna pela mesma estrada até a PR-170 e prossegue pela rodovia até a entrada da fazenda do Sr. Roque Claus, seguindo até a sede da propriedade. Posteriormente, retorna pelo mesmo trajeto até o Colégio Santa Bárbara e as escolas municipais, totalizando 55,7 km. **Período da tarde:** A linha inicia no Colégio Santa Bárbara, passando pelas escolas estaduais e municipais da cidade. Em seguida, prossegue pela PR-170 até a entrada da chácara do Sr. Ampélio Masiero, onde vira à esquerda e segue até a chácara do Sr. Sebastião Vaz. Após o atendimento, retorna até a PR-170 e segue até a entrada da fazenda do Sr. Roque Claus, prosseguindo até a sede da propriedade. Posteriormente, retorna pelo asfalto até a Garagem Municipal, localizada nas coordenadas latitude 26°09'33,01" S e longitude 51°33'38,53" O, totalizando 49,8 km. Total diário percorrido: 149,6 km.	Os valores máximos por quilômetro rodado constarão do Termo de Referência e da planilha estimativa de preços, elaborados com base na pesquisa de mercado juntada ao processo.	32.912 KM	149,6 km	Veículo com Capacidade mínima para 8 (oito) passageiros	Manhã, meio dia e tarde	6:00/12:00/17:00

OBS: As distâncias em Km Rodado constantes deste projeto básico para a prestação de serviços de transporte Escolar foram realizadas de acordo com a realidade atual, sendo que durante a execução do contrato, as mesmas poderão sofrer alterações devido as mudanças de percurso necessárias para o efetivo transporte de alunos, de acordo com sua localidade de residência, cujas quilometragens rodadas efetivamente realizadas deverão constar do Boletim de Controle Mensal aprovado pela Secretaria Municipal de Educação e Cultura, conforme o Termo de Referência, anexo a esse Edital.

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

Rota Jacutinga 01– 44,10 km



01 - Latitude: 26°09’33,01”S

Longitude: 51°33’38,53” O

02 - Latitude: 26°08’16,59”S

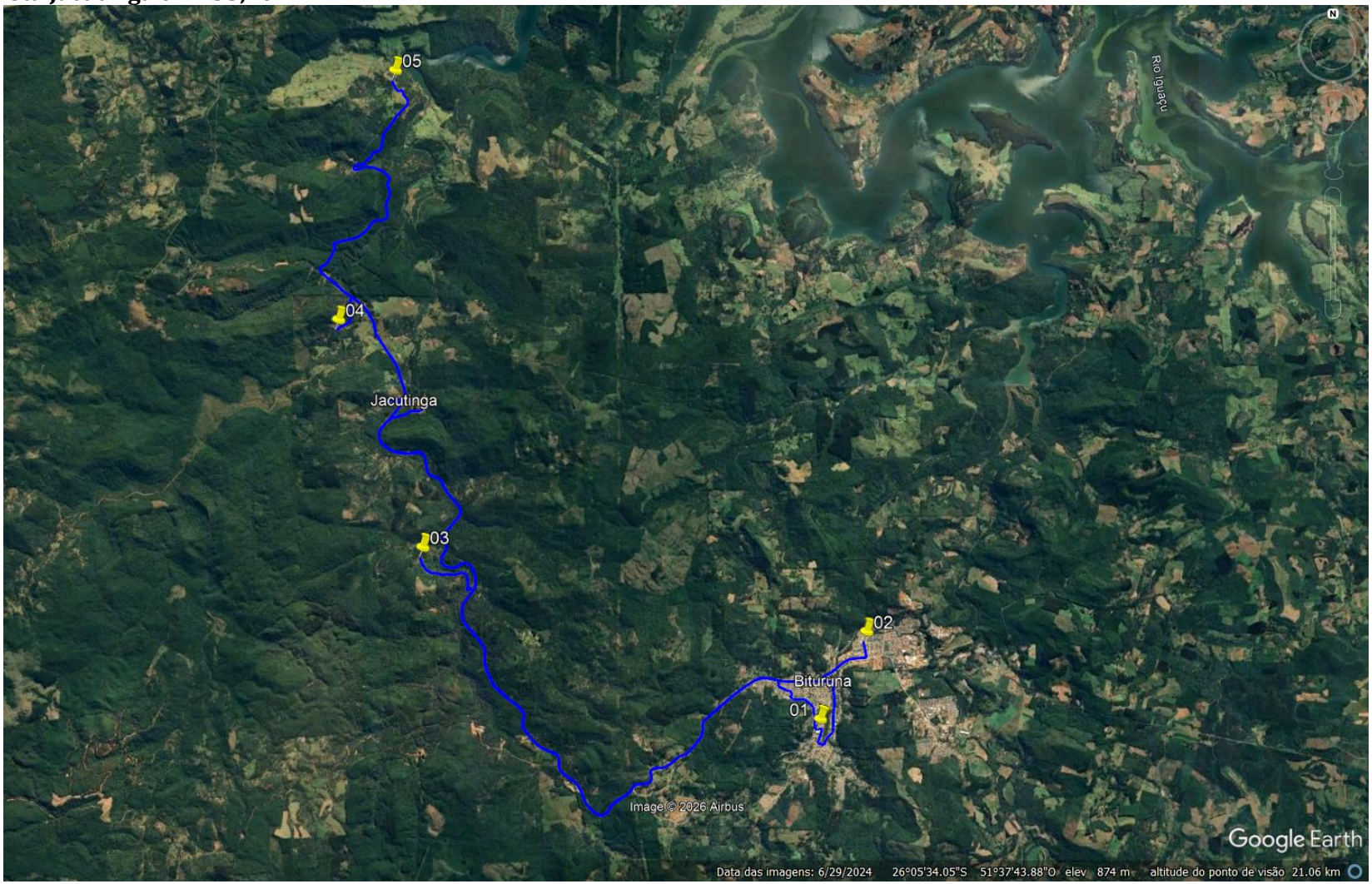
Longitude: 51°37’23,37” O

03 - Latitude: 26°06’11,71”S

Longitude: 51°38’15,50” O

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

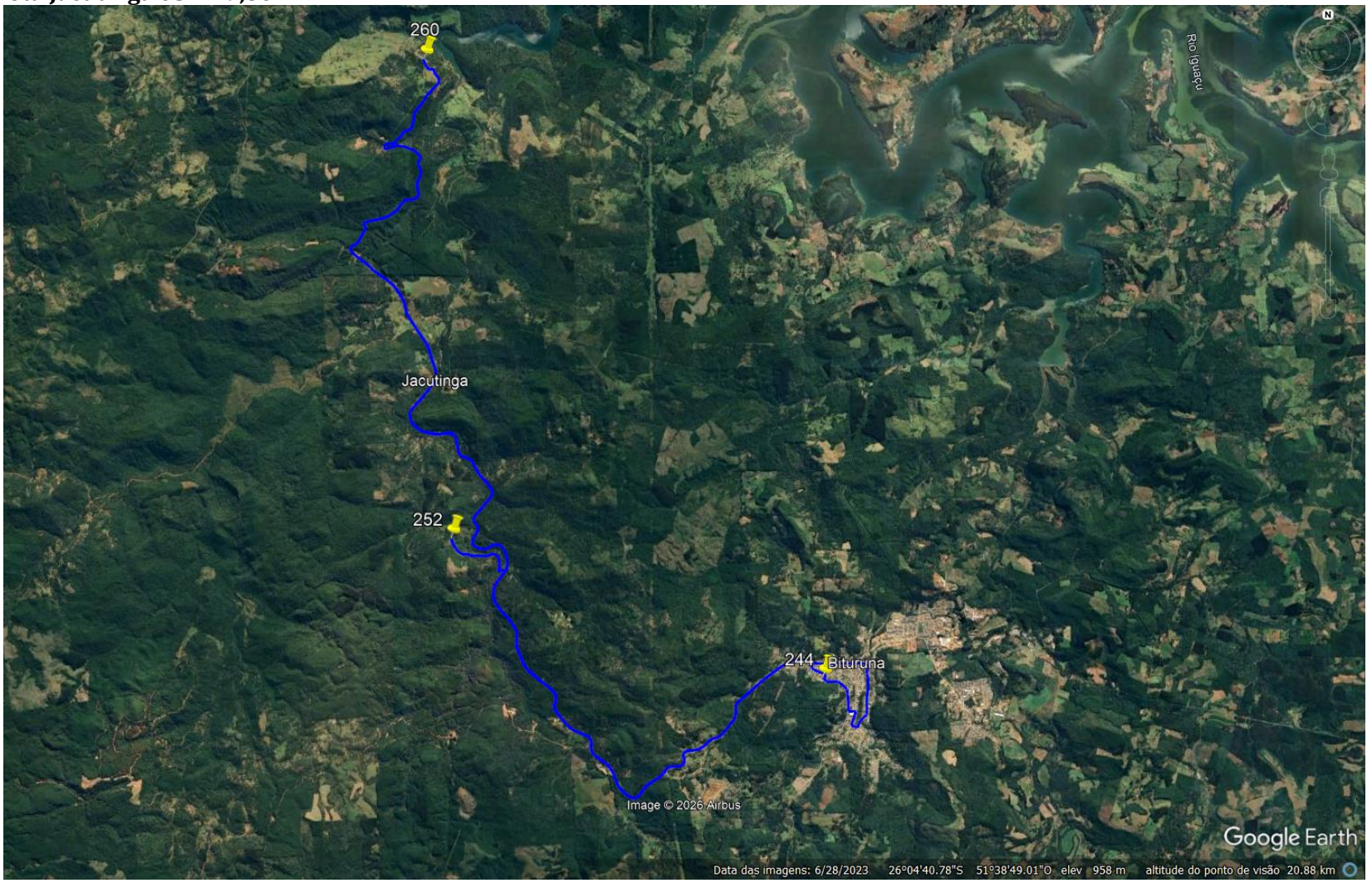
Rota Jacutinga 02 – 55,70 km



01 - Latitude: 26°09’51,14”S Longitude: 51°33’21,04”O
02 - Latitude: 26°09’03,31”S Longitude: 51°32’52,46”O
03 - Latitude: 26°08’16,43”S Longitude: 51°37’23,22”O
04 - Latitude: 26°06’11,87”S Longitude: 51°38’15,80”O
05 - Latitude: 26°03’54,55”S Longitude: 51°37’41,28”O

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

Rota Jacutinga 03 – 49,80 km



01 - Latitude: 26°09’33,01”S

Longitude: 51°33’38,53” O

02 - Latitude: 26°08’16,59”S

Longitude: 51°37’23,37” O

03 - Latitude: 26°03’54,91”S

Longitude: 51°37’40,82” O

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

ANEXO X – PROJETO BÁSICO - ESPEFICICAÇÕES – TRANSPORTE ESCOLAR

Item	Descrição das Linhas	Preço Máximo (R$) por km Rodado	km Total	km Diário	Capacidade Mínima do Veículo	Turno	Hora Saída
4	**ROTA SABIÁ** A linha inicia na Linha Criciuminha, nas coordenadas **latitude 26°03'23,83" S e longitude 51°39'35,08" O**. Em seguida, cruza a PR-170 e prossegue pela Estrada do Sabiá até a primeira encruzilhada, seguindo até a residência correspondente ao **Ponto 6**, localizada nas coordenadas **latitude 26°01'10,65" S e longitude 51°37'47,02" O**. Após o atendimento, retorna pelo mesmo trajeto e segue à direita até a residência dos alunos, retornando posteriormente à estrada principal. Na sequência, prossegue até a fazenda correspondente ao **Ponto 5**, retornando em direção à PR-170 por aproximadamente **4,9 km**. O percurso continua até a residência de outros alunos, onde realiza entrada à esquerda, efetuando o trajeto de ida e volta. No período da tarde, a linha inicia no ponto de ônibus, seguindo até o Canelo e, posteriormente, até o Almeida para realizar o embarque dos alunos. Em seguida, prossegue pela PR-170, retornando posteriormente até o terreno correspondente ao **Ponto 2**, ainda localizado na Linha Sabiá. O percurso total diário, considerando os trajetos de ida e volta, é de aproximadamente **127,4 km**. **Horários de atendimento da rota: 05h30 / 12h00 / 19h30.**	Os valores máximos por quilômetro rodado constarão do Termo de Referência e da planilha estimativa de preços, elaborados com base na pesquisa de mercado juntada ao processo.	28.028 km	127,4	Veículo com Capacidade mínima para 09 (Nove) passageiros	Manhã meio dia/Tarde	05:30 / 12:00 / 19:30

OBS: As distâncias em Km Rodado constantes deste projeto básico para a prestação de serviços de transporte Escolar foram realizadas de acordo com a realidade atual, sendo que durante a execução do contrato, as mesmas poderão sofrer alterações devido as mudanças de percurso necessárias para o efetivo transporte de alunos, de acordo com sua localidade de residência, cujas quilometragens rodadas efetivamente

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

realizadas deverão constar do Boletim de Controle Mensal aprovado pela Secretaria Municipal de Educação e Cultura, conforme o Termo de Referência, anexo a esse Edital.

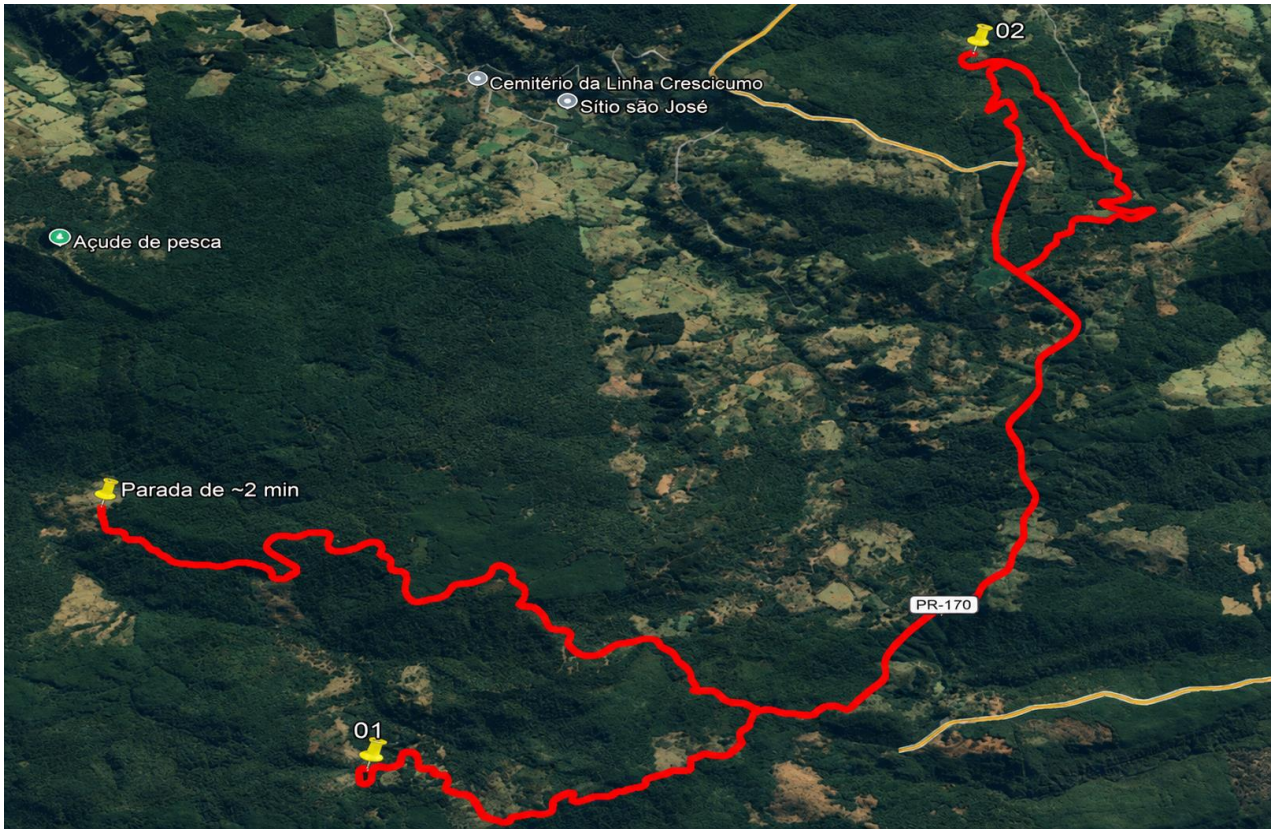
Rota sabiá - 25,4 km de ida e mais 25,4 de retorno totalizando 50,8 km na parte da manhã.



01-	Latitude:	26° 03’ 08,70”S
	Longitude:	51° 38’ 34,47”O
02-	Latitude:	26° 03’ 55,52”S
	Longitude:	51° 39’ 29,39”O
03-	Latitude:	26° 03’ 53,87”S
	Longitude:	51° 39’ 41,15”O
04-	Latitude:	26° 03’ 23,83”S
	Longitude:	51° 39’ 35,08”O
05-	Latitude:	26° 01’ 28,73”S
	Longitude:	51° 38’ 44,65”O
06-	Latitude:	26° 01’ 10,65”S
	Longitude:	51° 37’ 47,02”O

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

Rota sabiá - 38.3 km de ida e mais 38,3 km de retorno totalizando 76.6 km diários



01-	Latitude:	26° 05’ 58,73”S
	Longitude:	51° 41’ 45,05”O
02-	Latitude:	26° 02’ 18,61”S
	Longitude:	51° 39’ 36,81”O

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

Planilha de Composição de Custos do Transporte Escolar - Rota do Vinho

DADOS PARA FORMAÇÃO DE CUSTO

Parâmetro	Manhã	Tarde	Noite	Total	Notas explicativas
Número estimado de Alunos / Período	14	0	0	**14**	220 dias letivos
Kms percorridos por dia (ida e volta)	61,6	0	0	**61,6**	20 dias mensais
Horas de Utilização do Veículo	3	0	0	**3**	

DADOS DO VEÍCULO, KM, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO

Valor Veículo (de acordo com a tabela FIPE)	R$ 40.000,00
Combustível Valor do Litro (preço de mercado)	R$ 6,40
Consumo de Combustível (média de 6 Km por Litro)	6,00
Estimativa de Custo de Manutenção, Troca Óleos e Peças / km rodado (R$ 0,50 por Km)	R$ 0,50
Quantidade de Dias (cálculo diário)	1
Previsão de kms / dia	61,6

1. CUSTO VARIÁVEL

Discriminação	Custo Diário	Fórmula
Combustível (cálculo notas explicativas)	R$ 65,71	
Manutenção e insumos	R$ 30,80	
Pneus (cálculo ao lado)	R$ 124,00	
TOTAL CUSTO VARIÁVEL DIÁRIO	**R$ 110,25**	
Fator de utilização do veículo	0,50	

PNEUS (Cálculo auxiliar)

Discriminação	Unidade	Qtd	Custo Unit.	Subtotal
Jogo de Pneus / dia	unidade	4	R$ 700,00	R$ 12,73
Quantidade de Recapagens	unidade	2	R$ 450,00	R$ 900,00
Custo Recapagem / dia	Unidade	8	R$ 450,00	R$ 16,36
Pneus / km = Custo por Km	km/jogo(vida útil)	4.800	R$ 72,00	R$ 1.600,00
Custo diário com pneus	Km	62	R$ 0,333	R$ 124,00

2. CUSTO FIXO (MÃO DE OBRA)

Motorista Custo	R$ 253,39
Monitor (a) Custo	R$ 0,00
TOTAL CUSTO FIXO DIÁRIO (M.O)	**R$ 126,70**
Fator de utilização do veículo	0,50

FOLHA DE PAGAMENTO (Motorista / Monitor)

SALÁRIO MOTORISTA	% Encargos	Custo Mensal	Dias	TOTAL
R$ 2.500,00	70,40%	R$ 4.260,00	20	**R$ 213,00**
Vale Refeição R$				
R$ 29,62	30	R$ 888,60	22	R$ 40,39
Custo por Motorista				**R$ 253,39**

SALÁRIO MONITOR(A)	% Encargos	Custo Mensal	Dias	TOTAL
R$ 0,00	70,40%	R$ 0,00	20	**R$ 0,00**
Custo por monitor				**R$ 0,00**

2.1 CUSTO FIXO - VEÍCULO

Taxa de Juros Anual N. x Capital (7,20%)	R$ 24,12
Seguro obrigatório diário (base mensal R$396,49)	R$ 1,98
Licenciamento diário (base mensal R$141,16)	R$ 0,71
Vistorias diárias (base semestral R$1.100,00)	R$ 5,50
Depreciação diária	R$ 128,60
Seguro terceiros por dia (base anual/período R$1.300)	R$ 6,50
TOTAL CUSTO FIXO DIÁRIO VEC.	**R$ 167,41**
Fator de utilização do veículo	0,50

DEPRECIAÇÃO E TAXAS

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal
Valor do Veículo (FIPE)	unidade	1	R$ 40.000,00	R$ 40.000,00
Estimativa de Vida Útil	anos	15	70,73%	R$ 28.292,00
Depreciação Mensal	meses	10	R$ 2.829,20	R$ 28.292,00
Depreciação Diária	dias	22	R$ 128,60	**R$ 128,60**

3- CUSTO TOTAL DIÁRIO COM DESPESAS OPERACIONAIS — **R$ 404,36**

4- BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

Benefícios e despesas indiretas %	11,65%
Base para cálculo	R$ 404,36
CUSTO MENSAL COM BDI	**R$ 47,11**

5- PREÇO DIÁRIO TOTAL COM O TRANSPORTE ESCOLAR — **R$ 451,47**

6. PREÇO POR QUILÔMETRO RODADO DIÁRIO (TOTAL / KM) — **R$ 7,33**

7. PREÇO TOTAL DO QUILÔMETRO RODADO NO DIA — **R$ 451,47**

Data Base: Agosto/2026
Versão: 01
Metodologia: Composição de custos elaborada com base nas características operacionais específicas da respectiva rota, considerando número estimado de alunos, quilometragem diária, horas de utilização do veículo, valor de referência do veículo, consumo e preço do combustível, manutenção e insumos, pneus, mão de obra do motorista, depreciação, seguros, licenciamento, vistorias e demais custos incidentes. Após a apuração dos custos variáveis e fixos diários, é aplicado o percentual de BDI adotado na composição, obtendo-se o custo diário total. O valor unitário por quilômetro é obtido pela divisão do custo diário total pela quilometragem diária estimada da rota.

Responsável pela elaboração: Rogério Ferreira Lopes/ Secretaria Municipal de Educação e Cultura
Fontes dos parâmetros: conforme documentos de suporte do Processo Administrativo nº 022/2026.

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

Planilha de Composição de Custos do Transporte Escolar - Rota Agudo Santa Cruz_Assentamento Santa Bárbara

DADOS PARA FORMAÇÃO DE CUSTO

Parâmetro	Manhã	Tarde	Noite	Total	Notas explicativas
Número estimado de Alunos / Período	12	11	0	**23**	220 dias letivos
Kms percorridos por dia (ida e volta)	61,2	61,2	0	**122,4**	20 dias mensais
Horas de Utilização do Veículo	2	2	0	**4**	

DADOS DO VEÍCULO, KM, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO

Valor Veículo (de acordo com a tabela FIPE)	R$ 52.514,00
Combustível Valor do Litro (preço de mercado)	R$ 6,30
Consumo de Combustível (média de 5,6 Km por Litro)	5,60
Estimativa de Custo de Manutenção, Troca Óleos e Peças / km rodado (R$ 2,20 por Km)	R$ 2,20
Quantidade de Dias (cálculo diário)	1
Previsão de kms / dia	122,4

1. CUSTO VARIÁVEL

Discriminação	Custo Diário	Fórmula
Combustível (cálculo notas explicativas)	R$ 137,70	
Manutenção e insumos	R$ 269,28	
Pneus (cálculo ao lado)	R$ 419,18	
TOTAL CUSTO VARIÁVEL DIÁRIO	**R$ 413,08**	
Fator de utilização do veículo	0,50	

PNEUS (Cálculo auxiliar)

Discriminação	Unidade	Qtd	Custo Unit.	Subtotal
Jogo de Pneus / dia	unidade	4	R$ 780,00	R$ 14,18
Quantidade de Recapagens	unidade	3	R$ 450,00	R$ 1.350,00
Custo Recapagem / dia	Unidade	8	R$ 450,00	R$ 16,36
Pneus / km = Custo por Km	km/jogo(vida útil)	2.500	R$ 12,30	R$ 2.130,00
Custo diário com pneus	Km	123	R$ 0,852	R$ 419,18

2. CUSTO FIXO (MÃO DE OBRA)

Motorista Custo	R$ 255,60
Monitor (a) Custo	R$ 0,00
TOTAL CUSTO FIXO DIÁRIO (M.O)	**R$ 127,80**
Fator de utilização do veículo	0,50

FOLHA DE PAGAMENTO (Motorista / Monitor)

SALÁRIO MOTORISTA		% Encargos	Custo Mensal	Dias	TOTAL
	R$ 3.000,00	70,40%	R$ 5.112,00	20	**R$ 255,60**
Vale Refeição R$					
	R$ 0,00	0	R$ 0,00	22	R$ 0,00
Custo por Motorista					**R$ 255,60**

SALÁRIO MONITOR(A)		% Encargos	Custo Mensal	Dias	TOTAL
	R$ 0,00	70,40%	R$ 0,00	20	**R$ 0,00**
Custo por monitor					**R$ 0,00**

2.1 CUSTO FIXO - VEÍCULO

Taxa de Juros Anual N. x Capital (7,20%)	R$ 25,80
Seguro obrigatório diário (base mensal R$396,49)	R$ 1,98
Licenciamento diário (base mensal R$141,16)	R$ 0,71
Vistorias diárias (base semestral R$1.100,00)	R$ 5,50
Depreciação diária	R$ 168,83
Seguro terceiros por dia (base anual/período R$1.300)	R$ 6,50
TOTAL CUSTO FIXO DIÁRIO VEC.	**R$ 209,32**
Fator de utilização do veículo	0,50

DEPRECIAÇÃO E TAXAS

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal
Valor do Veículo (FIPE)	unidade	1	R$ 52.514,00	R$ 52.514,00
Estimativa de Vida Útil	anos	15	70,73%	R$ 37.143,15
Depreciação Mensal	meses	10	R$ 3.714,32	R$ 37.143,15
Depreciação Diária	dias	22	R$ 168,83	**R$ 168,83**

3- CUSTO TOTAL DIÁRIO COM DESPESAS OPERACIONAIS — **R$ 750,20**

4- BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

Benefícios e despesas indiretas %	11,65%
Base para cálculo	R$ 750,20
CUSTO MENSAL COM BDI	**R$ 87,40**

5- PREÇO DIÁRIO TOTAL COM O TRANSPORTE ESCOLAR — **R$ 837,60**

6. PREÇO POR QUILÔMETRO RODADO DIÁRIO (TOTAL / KM) — **R$ 6,84**

7. PREÇO TOTAL DO QUILÔMETRO RODADO NO DIA — **R$ 837,60**

Data Base: Agosto/2026

Versão: 01

Metodologia: Composição de custos elaborada com base nas características operacionais específicas da respectiva rota, considerando número estimado de alunos, quilometragem diária, horas de utilização do veículo, valor de referência do veículo, consumo e preço do combustível, manutenção e insumos, pneus, mão de obra do motorista, depreciação, seguros, licenciamento, vistorias e demais custos incidentes. Após a apuração dos custos variáveis e fixos diários, é aplicado o percentual de BDI adotado na composição, obtendo-se o custo diário total. O valor unitário por quilômetro é obtido pela divisão do custo diário total pela quilometragem diária estimada da rota.

Responsável pela elaboração: Rogério Ferreira Lopes/ Secretaria Municipal de Educação e Cultura

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

Planilha de Composição de Custos do Transporte Escolar - Linha Jacutinga

DADOS PARA FORMAÇÃO DE CUSTO

Parâmetro	Manhã	Tarde	Noite	Total	Notas explicativas
Número estimado de Alunos / Período	8	6	0	**14**	220 dias letivos
Kms percorridos por dia (ida e volta)	99,8	49,8	0	**149,6**	20 dias mensais
Horas de Utilização do Veículo	3	3	0	**6**	

DADOS DO VEÍCULO, KM, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO

Valor Veículo (de acordo com a tabela FIPE)	R$ 52.190,00
Combustível Valor do Litro (preço de mercado)	R$ 6,35
Consumo de Combustível (média de 6 Km por Litro)	6,00
Estimativa de Custo de Manutenção, Troca Óleos e Peças / km rodado (R$ 2,50 por Km)	R$ 2,50
Quantidade de Dias (cálculo diário)	1
Previsão de kms / dia	149,6

1. CUSTO VARIÁVEL

Discriminação	Custo Diário	Fórmula
Combustível (cálculo notas explicativas)	R$ 158,33	
Manutenção e insumos	R$ 374,00	
Pneus (cálculo ao lado)	R$ 784,29	
TOTAL CUSTO VARIÁVEL DIÁRIO	**R$ 658,31**	
Fator de utilização do veículo	0,50	

PNEUS (Cálculo auxiliar)

Discriminação	Unidade	Qtd	Custo Unit.	Subtotal
Jogo de Pneus / dia	unidade	6	R$ 800,00	R$ 21,82
Quantidade de Recapagens	unidade	5	R$ 450,00	R$ 2.250,00
Custo Recapagem / dia	Unidade	12	R$ 450,00	R$ 24,55
Pneus / km = Custo por Km	km/jogo(vida útil)	3.500	R$ 72,00	R$ 3.050,00
Custo diário com pneus	Km	150	R$ 0,871	R$ 784,29

2. CUSTO FIXO (MÃO DE OBRA)

Motorista Custo	R$ 213,90
Monitor (a) Custo	R$ 0,00
TOTAL CUSTO FIXO DIÁRIO (M.O)	**R$ 106,95**
Fator de utilização do veículo	0,50

FOLHA DE PAGAMENTO (Motorista / Monitor)

SALÁRIO MOTORISTA	% Encargos	Custo Mensal	Dias	TOTAL
R$ 3.000,00	16,00%	R$ 3.480,00	20	**R$ 174,00**
Vale Refeição R$				
R$ 39,90	20	R$ 798,00	20	R$ 39,90
Custo por Motorista				**R$ 213,90**

SALÁRIO MONITOR(A)	% Encargos	Custo Mensal	Dias	TOTAL
R$ 0,00	0,00%	R$ 0,00	20	**R$ 0,00**
Custo por monitor				**R$ 0,00**

2.1 CUSTO FIXO - VEÍCULO

Taxa de Juros Anual N. x Capital (7,20%)	R$ 26,10
Seguro obrigatório diário (base mensal R$396,49)	R$ 1,98
Licenciamento diário (base mensal R$141,16)	R$ 0,71
Vistorias diárias (base semestral R$1.100,00)	R$ 5,50
Depreciação diária	R$ 177,92
Seguro terceiros por dia (base anual/período R$1.300)	R$ 6,50
TOTAL CUSTO FIXO DIÁRIO VEC.	**R$ 218,71**
Fator de utilização do veículo	0,50

DEPRECIAÇÃO E TAXAS

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal
Valor do Veículo (FIPE)	unidade	1	R$ 52.190,00	R$ 52.190,00
Estimativa de Vida Útil	anos	15	75,00%	R$ 39.142,50
Depreciação Mensal	meses	10	R$ 3.914,25	R$ 39.142,50
Depreciação Diária	dias	22	R$ 177,92	**R$ 177,92**

3- CUSTO TOTAL DIÁRIO COM DESPESAS OPERACIONAIS — **R$ 983,97**

4- BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

Benefícios e despesas indiretas %	11,65%
Base para cálculo	R$ 983,97
CUSTO MENSAL COM BDI	**R$ 114,63**

5- PREÇO DIÁRIO TOTAL COM O TRANSPORTE ESCOLAR — **R$ 1.098,60**

6. PREÇO POR QUILÔMETRO RODADO DIÁRIO (TOTAL / KM) — **R$ 7,34**

7. PREÇO TOTAL DO QUILÔMETRO RODADO NO DIA — **R$ 1.098,60**

Data Base: Agosto/2026
Versão: 01
Metodologia: Composição de custos elaborada com base nas características operacionais específicas da respectiva rota, considerando número estimado de alunos, quilometragem diária, horas de utilização do veículo, valor de referência do veículo, consumo e preço do combustível, manutenção e insumos, pneus, mão de obra do motorista, depreciação, seguros, licenciamento, vistorias e demais custos incidentes. Após a apuração dos custos variáveis e fixos diários, é aplicado o percentual de BDI adotado na composição, obtendo-se o custo diário total. O valor unitário por quilômetro é obtido pela divisão do custo diário total pela quilometragem diária estimada da rota.

Responsável pela elaboração: Rogério Ferreira Lopes/ Secretaria Municipal de Educação e Cultura
Fontes dos parâmetros: conforme documentos de suporte do Processo Administrativo nº 022/2026.

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

Planilha de Composição de Custos do Transporte Escolar - Linha Sabiá

DADOS PARA FORMAÇÃO DE CUSTO

Parâmetro	Manhã	Tarde	Noite	Total	Notas explicativas
Número estimado de Alunos / Período	8	6	0	**14**	220 dias letivos
Kms percorridos por dia (ida e volta)	50,8	76,6	0	**127,4**	20 dias mensais
Horas de Utilização do Veículo	3	3	0	**6**	

DADOS DO VEÍCULO, KM, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO

Valor Veículo (de acordo com a tabela FIPE)	R$ 40.000,00
Combustível Valor do Litro (preço de mercado)	R$ 6,65
Consumo de Combustível (média de 2 Km por Litro)	2,00
Estimativa de Custo de Manutenção, Troca Óleos e Peças / km rodado (R$ 2,35 por Km)	R$ 2,35
Quantidade de Dias (cálculo diário)	1
Previsão de kms / dia	127,4

1. CUSTO VARIÁVEL

Discriminação	Custo Diário	Fórmula
Combustível (cálculo notas explicativas)	R$ 423,61	
Manutenção e insumos	R$ 299,39	
Pneus (cálculo ao lado)	R$ 439,01	
TOTAL CUSTO VARIÁVEL DIÁRIO	**R$ 581,00**	
Fator de utilização do veículo	0,50	

PNEUS (Cálculo auxiliar)

Discriminação	Unidade	Qtd	Custo Unit.	Subtotal
Jogo de Pneus / dia	unidade	6	R$ 810,00	R$ 22,09
Quantidade de Recapagens	unidade	3	R$ 435,00	R$ 1.305,00
Custo Recapagem / dia	Unidade	12	R$ 435,00	R$ 23,73
Pneus / km = Custo por Km	km/jogo(vida útil)	3.700	R$ 72,00	R$ 2.115,00
Custo diário com pneus	Km	128	R$ 0,572	R$ 439,01

2. CUSTO FIXO (MÃO DE OBRA)

Motorista Custo	R$ 282,53
Monitor (a) Custo	R$ 0,00
TOTAL CUSTO FIXO DIÁRIO (M.O)	**R$ 141,26**
Fator de utilização do veículo	0,50

FOLHA DE PAGAMENTO (Motorista / Monitor)

SALÁRIO MOTORISTA	% Encargos	Custo Mensal	Dias	TOTAL
R$ 3.000,00	70,40%	R$ 5.112,00	20	**R$ 255,60**
Vale Refeição R$				
R$ 29,62	20	R$ 592,40	22	R$ 26,93
Custo por Motorista				**R$ 282,53**

SALÁRIO MONITOR(A)	% Encargos	Custo Mensal	Dias	TOTAL
R$ 0,00	70,40%	R$ 0,00	20	**R$ 0,00**
Custo por monitor				**R$ 0,00**

2.1 CUSTO FIXO - VEÍCULO

Taxa de Juros Anual N. x Capital (7,20%)	R$ 24,12
Seguro obrigatório diário (base mensal R$396,49)	R$ 1,98
Licenciamento diário (base mensal R$141,16)	R$ 0,71
Vistorias diárias (base semestral R$1.100,00)	R$ 5,50
Depreciação diária	R$ 128,60
Seguro terceiros por dia (base anual/período R$1.300)	R$ 6,50
TOTAL CUSTO FIXO DIÁRIO VEC.	**R$ 167,41**
Fator de utilização do veículo	0,50

DEPRECIAÇÃO E TAXAS

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal
Valor do Veículo (FIPE)	unidade	1	R$ 40.000,00	R$ 40.000,00
Estimativa de Vida Útil	anos	15	70,73%	R$ 28.292,00
Depreciação Mensal	meses	10	R$ 2.829,20	R$ 28.292,00
Depreciação Diária	dias	22	R$ 128,60	**R$ 128,60**

3- CUSTO TOTAL DIÁRIO COM DESPESAS OPERACIONAIS **R$ 889,67**

4- BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

Benefícios e despesas indiretas %	11,65%
Base para cálculo	R$ 889,67
CUSTO MENSAL COM BDI	**R$ 103,65**

5- PREÇO DIÁRIO TOTAL COM O TRANSPORTE ESCOLAR **R$ 993,32**

6. PREÇO POR QUILÔMETRO RODADO DIÁRIO (TOTAL / KM) **R$ 7,80**

7. PREÇO TOTAL DO QUILÔMETRO RODADO NO DIA **R$ 993,32**

Data Base: Agosto/2026
Versão: 01
Metodologia: Composição de custos elaborada com base nas características operacionais específicas da respectiva rota, considerando número estimado de alunos, quilometragem diária, horas de utilização do veículo, valor de referência do veículo, consumo e preço do combustível, manutenção e insumos, pneus, mão de obra do motorista, depreciação, seguros, licenciamento, vistorias e demais custos incidentes. Após a apuração dos custos variáveis e fixos diários, é aplicado o percentual de BDI adotado na composição, obtendo-se o custo diário total. O valor unitário por quilômetro é obtido pela divisão do custo diário total pela quilometragem diária estimada da rota.
Responsável pela elaboração: Rogério Ferreira Lopes/ Secretaria Municipal de Educação e Cultura

Fontes dos parâmetros: conforme documentos de suporte do Processo Administrativo nº 022/2026.

Assinado digitalmente por Sandra Bernadete Kotarski, ROGERIO FERREIRA LOPES, Daniela Cristina Venturin. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código MN1-G9L-QGL-65W.

B | NoPaper

Data de criação do documento: 02/09/2026 às 15:06:52

Assinantes

Sandra Bernadete Kotarski

Assinou em 02/09/2026 às 15:17:25 com o certificado avançado da Betha Sistemas.

Eu, Sandra Bernadete Kotarski, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

ROGERIO FERREIRA LOPES

Assinou em 02/09/2026 às 15:18:38 com o certificado avançado da Betha Sistemas.

Eu, ROGERIO FERREIRA LOPES, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

Daniela Cristina Venturin

Assinou em 02/09/2026 às 16:26:33 com o certificado avançado da Betha Sistemas.

Eu, Daniela Cristina Venturin, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

Veracidade do documento

Documento assinado digitalmente.
Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site **verificador.betha.cloud** e insira o código abaixo:

MN1-G9L-QGL-65W