



**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 1912.01/2025-PE**  
**PROCESSO Nº 1912.01/2025-PE**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE ESCOLAR DE ALUNOS DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE ENSINO DE MUCAMBO/CE.**

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO POR ITEM**

**LOCAL:** [www.novobbmnet.com.br](http://www.novobbmnet.com.br)

**SISTEMA:** BBMNET LICITAÇÕES ELETRONICAS

**FINALIDADE:** SERVIÇOS COMUNS

**TÉRMINO DO RECEBIMENTO DE PROPOSTAS:** 08/01/2026 – 09H.00MIN

**ABERTURA E ANÁLISE DE PROPOSTA:** 08/01/2026 – 09H.05MIN

**INÍCIO DA ETAPA DE LANCES:** 08/01/2026 – 10H.00MIN

**MODO DE DISPUTA:** Aberto;

**EXCLUSIVO PARA ME/EPP:** NÃO

**VALOR DA CONTRATAÇÃO:** R\$ 2.591.938,82 (dois milhões quinhentos e noventa e um mil novecentos e trinta e oito reais e oitenta e dois centavos).

A prefeitura Municipal de Mucambo, torna público a todos os interessados que, por meio da Secretaria de Educação, sediada na Rua Construtor Gonçalo Vidal, s/n, CEP 62.170-000, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

**1. DO OBJETO**

Tem por objeto da presente licitação para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE ESCOLAR DE ALUNOS DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE ENSINO DE MUCAMBO/CE**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

**2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

2.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados na Plataforma BBMNET Licitações Eletrônicas da Bolsa Brasileira de Mercadorias, no endereço [www.novobbmnet.com.br](http://www.novobbmnet.com.br).

2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

2.4. Não poderão disputar esta licitação:

2.4.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);





2.4.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.4.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.4.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.4.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.4.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.4.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.4.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

2.4.9. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

*Nota Explicativa (AGU): A vedação de participação no processo licitatório de pessoas jurídicas reunidas em consórcio é exceção e essa opção deverá ser devidamente justificada pela Administração, nos termos do art. 15, caput, da Lei nº 14.133, de 2021.*

2.4.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.4.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.5. O impedimento de que trata o item 2.4.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.6. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.4.2 e 2.4.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.7. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.8. O disposto nos itens 2.4.2 e 2.4.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.9. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com





recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.10. A vedação de que trata o item 2.4.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

### **3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

3.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até o fim do recebimento de propostas.

3.2. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.2.1. Cumpre plenamente os requisitos de habilitação;

3.2.2. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada está em conformidade com o edital e que o valor ofertado compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo;

3.2.3. Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

3.2.4. Não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.2.5. Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas no art. 93 da Lei 8.213/1991.

3.3. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.4. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

3.4.1. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “nenhuma”, apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.5. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.2 ao 3.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.6. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.7. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, a partir da fase de julgamento e aceitação das propostas.





3.8. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.9. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para providências.

#### **4. DO PREENCHIMENTO E ENVIO DA PROPOSTA**

4.1 As licitações aptas para o recebimento de propostas estão disponíveis na Plataforma BBMNET no menu **“Sala de Disputa”**, no campo das licitações na coluna (menu) da etapa **“Aberto para receber propostas”**.

4.1.1. O licitante interessado poderá utilizar filtros de buscas e selecionar o item de interesse e, posteriormente preencher os campos exigidos no sistema e finalizar no comando “enviar proposta”.

4.1.2. O licitante deverá enviar a sua proposta mediante o preenchimento prévio das informações exigidas no Sistema.

4.1.3 O Acesso para participar das licitações está condicionado ao cadastro prévio do interessado na Plataforma BBMNET Licitações.

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante.

4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

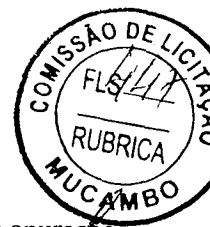
4.7. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, dentro do período em que o sistema esteja aberto para o recebimento de proposta. Os documentos de habilitação não poderão ser excluídos ou alterados a partir do prazo em que recebimentos das propostas estiver encerrado.

4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.9. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.10. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.





4.11. Eventual sobrepreço ou superfaturamento da proposta ou lance poderá ser objeto de apuração de responsabilidade.

4.12. Independente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.13. Quando for exigido pelo Pregoeiro, o licitante deverá preencher a ficha técnica do produto ou serviços, juntamente com as informações adicionais. A ficha técnica, quando obrigatória, será enviada através de comando próprio disponível no Sistema ao licitante.

## **5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a etapa de abertura da sessão pública.

5.3. Quando autorizado e devidamente justificado pelo pregoeiro, os licitantes poderão alterar a proposta anteriormente inserida no sistema durante a fase de análise de propostas.

5.4. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

5.5. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

5.6. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

5.7. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes, bem como as mensagens automáticas enviadas pelo próprio sistema.

5.8. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.9. O lance deverá ser ofertado pelo **MENOR VALOR POR ITEM**.

5.10. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

5.11. O licitante somente poderá oferecer lance *de valor inferior* ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.12. O procedimento seguirá de acordo com o **MODO DE DISPUTA ABERTO**.

5.13. No pregão eletrônico o **MODO DE DISPUTA "ABERTO"**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

5.13.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.13.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.





5.13.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.13.4. Serão aceitos lances inferiores, iguais ou superiores ao lance de menor valor já ofertado.

5.13.5. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado.

5.13.6. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.13.7. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a 3 (três) horas a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.13.8. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.13.9. Encerrada a etapa de lances, o sistema identificará as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006.

5.13.10. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

5.13.11. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

5.13.12. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

5.13.13. Não se aplicará o desempate de que tratam os arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, quando a primeira colocada também tiver se declarado microempresa ou empresa de pequeno porte.

5.13.14. Havendo empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

5.13.15. Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.13.16. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.13.17. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.13.18. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade (compliance), conforme orientações dos órgãos de controle.

5.13.19. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:





5.13.20. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

5.13.21. Empresas brasileiras;

5.13.22. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.13.23. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.13.24. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.13.25. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.13.26. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.13.27. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.13.28. Será desclassificada a proposta que:

5.13.29. Contiver vícios insanáveis;

5.13.30. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

5.13.31. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

5.13.32. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

5.13.33. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

5.13.34. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

5.12.1 A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

5.12.1.1 Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

5.12.1.2 Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

5.13 Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

5.13.1 O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

5.13.2 Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

5.13.3 O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **2 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, em campo próprio do Sistema,





acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.13.4 É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

## **6 DA FASE DE HABILITAÇÃO**

6.12 Encerrada a etapa de negociação e aceitação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.5 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a) Registro Cadastral ou Registro de Sanções Administrativas do órgão licitante, se houver; e
- b) Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica (TCU) (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>).

6.13 Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

6.14 Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar enquadre-se no tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro obedecerá ao disposto nos arts. 42 e 43 da Lei Complementar nº 23/06.

6.15 Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos do licitante melhor classificado para fins de habilitação, nos termos dos.

**Para fins de habilitação, a licitante vencedora deverá enviar exclusivamente via sistema, através do campo próprio do sistema, após a liberação do pregoeiro, os seguintes documentos, no prazo até 02 (duas) horas, após convocação feita via chat pelo Pregoeiro.**

### **6.16 Habilitação Jurídica**

**6.16.1. REGISTRO COMERCIAL**, no caso de empresa pessoa física, no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

**6.16.2. NO CASO DE SOCIEDADE EMPRESÁRIA OU EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA - EIRELI**: ato constitutivo, estatuto ou contrato social consolidado em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial (não sendo o contrato social consolidado apresentar juntamente todos os aditivos a este) em se tratando de sociedades empresárias: devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

**6.16.3. INSCRIÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO**, no caso de sociedades simples - exceto cooperativas - no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas acompanhada de prova da diretoria em exercício; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas do Estado onde opera com averbação no Cartório onde tem sede a matriz.

**6.16.4. DECRETO DE AUTORIZAÇÃO**, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ATO DE REGISTRO DE AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

OBS: Os documentos listados acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

6.16.5. Cópia RG E CPF do(S) sócio(S) administrador(S) ou titular da Pessoa Jurídica.

### **6.17 Regularidade Fiscal Federal e Trabalhista**

6.17.1 CNPJ – Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica emitido pelo Ministério da Fazenda.







6.17.2 Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, relativo à sede ou domicílio do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;

6.17.3 Prova de Regularidade para com a Fazenda Nacional, comprovada mediante fornecimento de Certidão conjunta negativa de débitos relativos a Tributos Federais e a Dívida Ativa da União, e Seguridade Social.

6.17.4 Certidão de regularidade de débitos tributários com a Fazenda Estadual e Municipal;

6.17.5 FGTS - Prova de regularidade de recolhimento de Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, mediante a apresentação de Certificado fornecido pela Caixa Econômica Federal.

6.17.6 CNDT - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, disponível no Portal do Tribunal Superior do Trabalho ([www.tst.jus.br/certidao](http://www.tst.jus.br/certidao))

### 6.18 Qualificação Técnica

6.18.1 - Apresentação de no mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica de serviços executados, obrigatoriamente pertinente e compatível com o objeto desta licitação, expedida por entidade pública ou privada, usuária do serviço em questão, comprovando a plena satisfação de sua execução. Somente serão considerados válidos os atestados com timbre da entidade expedidora e com identificação do nome completo do emitente. O atestado deverá ser datado e assinado por pessoa física identificada pelo nome e cargo exercido na entidade, estando às informações sujeitas à conferência pelo Pregoeiro ou quem este indicar. Bem como as demais informações.

a) No atestado de capacidade técnica deverá estar descrito expressamente os itens cuja execução ou entrega foram realizadas, sendo estes compatíveis com o Termo de Referência deste edital, conforme o caso.

b) Poderá, facultativamente, vir acompanhado junto ao atestado de capacidade técnica para comprovação ao que dispõe o item 13.4.1. "a", instrumento de nota fiscal e/ou contrato respectivo ao qual o atestado faz vinculação.

6.18.2 - Comprovação de Cadastramento de Empresa, no transporte de passageiros, junto ao DETRAN.

6.18.3 - Comprovação de cadastramento de empresa na modalidade fretamento, na Agência Reguladora do Estado do Ceará — ARCE, dentro do prazo de validade.

6.18.4 - Apresentar declaração explícita de disponibilidade da frota de veículos necessários para a execução dos serviços, declarando que os veículos são do mesmo tipo utilizado no transporte escolar municipal, tomando como base o Termo de Referência.

6.18.5 - A licitante deverá declarar ainda que se compromete a apresentar a referida frota de veículos devidamente legalizada e em bom estado de conservação no prazo máximo de 05 (cinco) dias após a assinatura do contrato, sob pena de rescisão contratual e penalidades previstas na forma da Lei.

### 6.19 Qualificação Econômico-Financeira

6.19.1 **Balanco patrimonial e demonstrações contábeis (DRE)** dos 02(dois) últimos exercícios fiscais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado na junta comercial da sede da licitante, acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário - estes termos devidamente registrados na Junta Comercial – constando ainda, no balanço, o número do Livro Diário e das folhas nos quais se acha transcrito, que comprovem a boa situação financeira da empresa, com vistas aos compromissos que terá de assumir caso lhe seja adjudicado o objeto licitado, devidamente assinado pelo contador responsável, sendo vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta;

6.19.2. Serão considerados como na forma da Lei, o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis assim apresentados:





a) **Sociedades empresariais em geral:** registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante, acompanhados de cópia do termo de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído.

b) **Sociedades empresárias, especificamente no caso de sociedades anônimas regidas pela Lei nº. 6.404/76:** registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante; ou publicados na imprensa oficial da União, ou do Estado, ou do Distrito Federal conforme o lugar em que esteja situada a sede da companhia; ou, ainda, em jornal de grande circulação editado na localidade em que está a sede da companhia;

c) **Sociedades simples:** registrados no Registro Civil das Pessoas jurídicas do local de sua sede; caso a sociedade simples adote um dos tipos de sociedade empresária, deverá sujeitar-se às normas fixadas para as sociedades empresárias, inclusive quanto ao registro na Junta Comercial.

d) **As empresas constituídas á menos de um ano:** apresentarão deverão apresentar demonstrativo do Balanço de Abertura, devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial do domicílio da Licitante, acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário - estes termos devidamente registrados na Junta Comercial assinado pelo sócio-gerente ou diretor e pelo contador ou outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

**6.19.3.** Entende-se que a expressão “*na forma da lei*” constante no item 6.19.1, no mínimo: balanço patrimonial e DRE, registro na Junta Comercial ou órgão competente, acompanhado dos termos de abertura e encerramento do livro diário e as notas explicativas, conforme Acórdão 1153/2016 – Plenário - TCU.

**6.19.4.** As cópias deverão ser originárias do Livro Diário devidamente formalizado e registrado.

**6.19.5.** A empresa optante pelo *Sistema Público de Escrituração Digital - SPED* poderá apresentá-lo *na forma da lei*.

**6.19.6.** Entende-se que a expressão “*na forma da lei*” constante no item 6.19.5 engloba, no mínimo:

a) Balanço Patrimonial;

b) DRE - Demonstração do Resultado do Exercício;

c) Termos de abertura e de encerramento do Livro Diário;

d) Recibo de entrega de escrituração contábil digital; (*Para efeito o que determina o Art. 2º do Decreto Nº 9.555, de 6 de novembro de 2018*);

OBS¹: A autenticação de livros contábeis das pessoas jurídicas não sujeitas ao Registro do Comércio, poderá ser feita pelo Sistema Público de Escrituração Digital - Sped, instituído pelo Decreto nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007, por meio da apresentação de escrituração contábil digital, na forma estabelecida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil do Ministério da Fazenda. (Art. 1º do Decreto Nº 9.555, de 6 de novembro de 2018).

**6.19.7.** As cópias deverão ser originárias do Livro Diário constante do SPED.

**6.19.8.** A Escrituração Digital deverá estar de acordo com as Instruções Normativas (RFB nº 1420/2013 e RFB nº 1594) que tratam do *Sistema Público de Escrituração Digital - SPED*. Para maiores informações, verificar o site [www.receita.gov.br](http://www.receita.gov.br), no link SPED. Ficando a exigência de apresentação do Balanço Patrimonial do último exercício social, a ser apresentado no prazo que determina o art. 5º das Instruções Normativas da RFB, bem como o que determina a Jurisprudência no Acórdão TCU nº 2.669/2013 de relatoria do Ministro Valmir Campelo.

**6.19.9.** Com base nos dados extraídos do balanço será avaliada a capacidade financeira da empresa, em conformidade com o art. 19, Inciso XXIV da Instrução Normativa nº 06/2013- MPOG, as empresas deverão apresentar o cálculo dos índices financeiros, sendo qualificadas apenas as que forem consideradas solventes. Para isso serão utilizadas as seguintes definições e formulações: a boa situação financeira, será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (ILG), maior ou igual a um (>1), Solvência Geral (ISG), maior ou igual a um (>1) e Liquidez Corrente (ILC), maior ou igual a um (>1), cumulativamente, resultantes da aplicação das fórmulas:

$$ILG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante}}$$





Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo

ISG =                      Ativo Total                     

Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo

ILC =            Ativo Circulante                     

Passivo Circulante

**6.19.9.1. JUSTIFICATIVA DA EXIGENCIA DOS INDICES FINANCEIROS (Acórdão 354/2016-Plenário-TCU| Súmula 289 | Relator: JOSÉ MUCIO MONTEIRO):**

- a) Índice de Liquidez Geral (ILG) indica quanto a empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício seguinte para liquidar suas obrigações, com vencimento neste período.
- b) Índice de Liquidez Corrente (ILC) indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis a curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo, sendo que:

Resultado da Liquidez Corrente:

-Maior que 1: Resultado que demonstra folga no disponível para uma possível liquidação das obrigações.

-Se igual a 1: Os valores dos direitos e obrigações a curto prazo são equivalentes.

-Se menor que 1: Não haveria disponibilidade suficientes para quitar as obrigações a curto prazo, caso fosse preciso.

- c) O índice de Solvência Geral (ISG) expressa o grau de garantia que a empresa dispõe em Ativos (totais), para pagamento do total de suas dívidas. Envolve além dos recursos líquidos, também os permanentes. Para os três índices colacionados (ILG, ILC, SG), o resultado ">1" é recomendável à comprovação da boa situação financeira (o que demonstraria um equilíbrio nas contas da companhia), sendo certo que, quanto maior o resultado, melhor, em tese, seria a condição da empresa. Mas há exceções.

>> **Justifica-se tal exigência**, tendo como base os meios técnicos, usuais e costumeiros de aplicabilidade destas fórmulas, e assim, ficando comprovado que a exigência dos índices se faz necessário ante a comprovação da capacidade econômico-financeira do (a) empresa (s) participante (s) na perspectiva de execução de um possível futuro contrato com a Administração Pública. Logo, entende-se que as exigências acima, atendem aos padrões de requisitos demandados neste edital, pois o atendimento quantas as taxas apresentadas demonstram, em tese, a saúde e a solidez financeira da participante, bem como foi calculado com base no **Acórdão 5026/2010-Segunda Câmara-TCU | Relator: AUGUSTO SHERMAN**.

6.20 Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor. - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II;

**6.21 DECLARAÇÕES COMPLEMENTARES DE APRESENTAÇÃO OBRIGATÓRIA:**

1) Declaração de pleno cu) Declaramos, para os fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133/2021, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

2) Declaramos, sob as penas da lei, que a empresa não foi declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública e que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

3) Declaramos para todos os fins de direito, que conhecemos as especificações do objeto e os termos constantes neste Edital e seu(s) ANEXOS, e que, concordamos com todos os termos constantes no mesmo e ainda, que





possuímos todas as condições para atender e cumprir todas as exigências de fornecimento ali contidas, inclusive com relação a documentação, que está sendo apresentada para fins de habilitação.

4) Declaramos ter ciência de que em atendimento ao disposto na Lei n. 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), o Município, para a execução do serviço objeto deste edital e em decorrência de obrigações legais e cumprimento do edital/instrumento contratual, notadamente em cumprimento da Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011), da Legislação de Licitações e determinações legais emanadas dos Órgãos de Controle, terá acesso aos dados pessoais dos representantes da LICITANTE/CONTRATADA, tais como: número do CPF, RG, telefone, endereço físico e eletrônico, e todo e qualquer dado pessoal repassado em decorrência da execução contratual, e poderá dar o tratamento legal aos mesmos, inclusive para atendimento de exigências dos órgãos de controle interno e externo.

6.22 Os documentos exigidos para fins de habilitação serão apresentados por meio eletrônico, via Sistema BBMNET.

6.22.1 Havendo dúvida sobre a veracidade do documento, será exigida a apresentação dos originais não-digitais.

6.23 **Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.**

6.24 Eventual inabilitação do licitante será considerada para fins de apuração da veracidade das informações prestadas na declaração de cumprimento aos requisitos de habilitação, conforme o art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021.

6.25 O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

6.26 A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

6.27 Os documentos adicionais exigidos para habilitação serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo estipulado pelo pregoeiro.

6.28 Após a vinculação dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência:

6.28.1 Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

6.28.2 Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

6.29 Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

6.30 Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.





## 7 DOS RECURSOS

7.12 A interposição de recurso contra a decisão proferida pelo pregoeiro observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.13 O prazo para apresentação das razões recursais é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata. A interposição do recurso será comunicada aos demais licitantes, os quais poderão apresentar contrarrazões em igual prazo, contado da interposição do recurso, sendo assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses

7.14 A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente após a declaração de vencedor, sob pena de preclusão.

7.15 Caberá recurso nos casos previstos na Lei Federal n.º 14.133/21, devendo o licitante, no prazo de **5 (cinco) minutos** após a divulgação da proposta classificada em primeiro lugar, interpor recurso por meio do próprio Sistema Eletrônico. Caso deseje apenas manifestar a intenção de interpor recurso no final, deverá fazê-lo no prazo de **10 (dez) minutos** após a convocação pelo agente de contratação.

7.16 Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

7.17 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

7.18 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

7.19 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

## 8 DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

8.12 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

8.12.1 Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

8.12.2 Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

8.12.2.1 Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

8.12.2.2 Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

8.12.2.3 Injustificadamente, pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

8.12.2.4 Deixar de apresentar amostra;

8.12.2.5 Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

8.12.3 Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

8.12.3.1 Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

8.12.4 Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

8.12.5 Fraudar a licitação

8.12.6 Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:





- 8.12.6.1 Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
- 8.12.6.2 Induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- 8.12.6.3 Apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 8.12.7 Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 8.12.8 Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

8.13 Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

- 8.13.1 Advertência;
- 8.13.2 Multa;
- 8.13.3 Impedimento de licitar e contratar e

8.13.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

8.14 Na aplicação das sanções serão considerados os elementos previstos no art. 156, § 1º, da Lei 14.133/2021.

8.15 As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade, bem como a sanção de multa aplicada em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor da proposta, respeitarão o devido processo legal, obedecerão ao prazo de defesa previsto nos arts. 156 e seguintes, da Lei 14.133/2021.

8.16 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida.

## **9 DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

9.12 Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar o Edital ou solicitar esclarecimentos, devendo protocolar o pedido no prazo de até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

9.13 A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

9.14 A impugnação ao edital e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados na forma eletrônica, via Sistema BBMNET.

9.15 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

## **10 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

10.12 Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

10.13 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

10.14 Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

10.15 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.



10.16 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

10.17 Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

10.18 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

10.19 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

10.20 O Manual de operações da Plataforma BBMNET Licitações encontra-se disponível aos interessados no Portal [www.novobbmnet.com.br](http://www.novobbmnet.com.br).

10.21 Dúvidas ou esclarecimentos adicionais sobre o uso da Plataforma BBMNET Licitações podem ser obtidas nos canais de atendimento da Plataforma BBMNET Licitações, por e-mail, whatsapp, telefone e chat disponíveis no Portal [www.novobbmnet.com.br](http://www.novobbmnet.com.br).

10.22 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

10.23 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no portal de licitações do Estado.

10.24 Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

10.24.1 ANEXO I - Estudo Técnico Preliminar

10.24.2 ANEXO II – Mapa de Riscos

10.24.3 ANEXO III – Termo de Referência

10.24.4 ANEXO IV – Minuta de Termo de Contrato

10.24.5 ANEXO V – Modelo de Proposta

Mucambo (CE), 19 de dezembro de 2025.

**Francisco Orécio de Almeida Aguiar**

**Pregoeiro**





PREFEITURA DE  
**MUCAMBO**  
NOVAS IDÉIAS, NOVAS CONQUISTAS



## ANEXO I – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

(88) 3654-1133

prefeituramucambo@gmail.com

www.mucambo.ce.gov.br



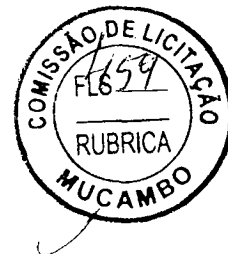
R. Const. Gonçalo Vidal, S/N -  
Centro CEP: 62.170-000 -



CNPJ: 07.733.793/0001-05







## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

**1 - DESCRIÇÃO DO OBJETO:** CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E ENSINO MÉDIO DO MUNICÍPIO DE MUCAMBO – CE.

### **1.1. INFORMAÇÕES GERAIS**

O objeto deste Estudo Técnico Preliminar é a análise de viabilidade técnica e econômica para a solução no atendimento da demanda de transportes escolar diário para os educandos da zona urbana e rural do município de Mucambo/CE, que necessitam de transporte escolar para apoio ao ensino como mecanismo indispensável para garantir o acesso e a permanência do aluno na escola.

Entende-se que o serviço deva ser contínuo devido à essencialidade e necessidade pública permanente à Administração considerando que sua interrupção comprometeria a continuidade das atividades educacionais. Por suas características pode ainda ser classificado como de natureza comum.

**2 - CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO:** serviço continuado, SEM dedicação exclusiva de mão de obra, para a Secretaria Municipal de Mucambo.

### **3 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:**

3.1. A Constituição Federal de 1988 assegura ao aluno da escola pública o direito ao transporte escolar, como forma de facilitar seu acesso à educação. A Lei nº 9.394/96, mais conhecida como LDB, também prevê o direito do aluno nouse do transporte escolar, mediante a obrigação de estado e municípios, conforme transcrição abaixo: Art. 208. O dever do Estado com a educação seráefetivado mediante a garantia de: ... VII - atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.(redação dada pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009).

3.2. Em Mucambo/CE, os alunos da rede municipal que residentes na zona rural e urbana, utilizam e necessitam do transporte escolar para chegar até o educandário, cabendo então ao Município esta responsabilidade nos termos da Lei. Para desenvolver o transporte escolar rural, é necessário que se disponha de veículos e motoristas, sendo que a municipalidade não dispõe de frota eprofissionais em seu quadro na quantidade necessária para o total atendimento. Desse modo, faz-se indispensável a atual contratação, posto que os veículos a serem contratados serão disponibilizados, de forma exclusiva, para que o transporte escolar seja executado. Para tanto, estimou-se a necessidade de contratação de veículos de transporte de passageiros a serem especificados bem como rotas de linhas.

3.3. A quilometragem prevista constitui uma estimativa, podendo haver acréscimo ou diminuição nos limites previstos em Lei, bem como a alteração ouextinção de rotas, considerando as mudanças constantes nas demandas de alunos. A quantidade de veículos/rotas representa um número mínimo a ser apresentado para fim de atendimento da demanda, podendo haver aumento ou diminuição conforme reestruturação das rotas pela licitante vencedora na execução cotidiana do contrato, assim como pela Secretaria de Educação, para melhor atendimento dos alunos.

3.4. O km diário poderá ser alterado conforme as necessidades de transporte, sendo o trajeto Máximo diário que está na planilha, sendo estimado ano letivo conforme calendário escolar 2026.

**4 - DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:** O objeto em tela, está previsto no plano anual de contratações do município de Mucambo, estado do





Ceará, conforme determina a nova Lei de Licitações 14.133/21. Essa medida visa garantir a qualidade e eficiência dos serviços prestados à população.

## **5 - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:**

**5.1.** A habilitação jurídica visa a demonstrar a capacidade de o licitante exercer direitos e assumir obrigações, e a documentação a ser apresentada por ele limita-se à comprovação de existência jurídica da pessoa e, quando cabível, de autorização para o exercício da atividade a ser contratada.

**5.2.** Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda: efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade.

**5.3.** Deverá o Contratado assegurar que os alunos sejam transportados de acordo com as normas estabelecidas na legislação acerca da condução de escolares, providenciando que:

**5.3.1.** Os veículos que realizam o transporte público escolar não conduzam, em hipótese alguma, mais passageiros do que a sua capacidade, segundo o que estabelece o fabricante do veículo;

**5.3.2.** Os passageiros do transporte público escolar sejam transportados assentados;

**5.3.3.** Todos veículos que realizam o transporte público escolar deverão possuir os equipamentos obrigatórios e de segurança previstos no Código de Trânsito Brasileiro e os estabelecidos pelo Conselho Nacional de Trânsito, bem como apresentem perfeitas condições de trafegabilidade, sendo de inteira responsabilidade do Contratado encaminhar o veículo à inspeção e arcar com os respectivos custos, nos termos do art. 136 e 137 do CTB;

**5.3.4.** Todos os veículos utilizados no transporte público escolar deverão ser conduzidos por profissionais devidamente habilitados para a condução de escolares nos termos do Art. 138 da Lei nº 9.503/97;

**5.3.5.** As despesas com salário, combustível e obrigações sociais dos motoristas/condutores dos veículos, serão de inteira e exclusiva responsabilidade da contratada, na qual deverá transmitir aos mesmos as normas e recomendações da Administração Municipal, que serão a eles repassadas pelo preposto da contratada;

**5.3.6.** Para a execução do contratada apresentará a relação de motoristas/condutores, que deverão possuir Carteira de Habilitação compatível com o veículo conduzido, com curso de transporte de passageiros do transporte escolar;

**5.3.7.** A contratada caberá a responsabilidade pelas infrações cometidas, e o respectivo pagamento de taxas, multas ou ocorrências junto ao DETRAN, órgãos municipais de Trânsito e Polícia Rodoviária Federal, bem como se responsabilizará nas esferas administrativas, civis e criminais por eventuais danos e/ou ocorrências envolvendo os motoristas/condutores dos veículos, quando a serviço da contratada;

**5.3.8.** Os serviços serão pagos pelo valor da quilometragem rodada, verificadas, conferidas e aferidas em cada veículo pelo fiscal de contrato, apresentadas em relatório mensal individual de cada veículo.

**5.4.** O recebimento provisório ou definitivo do objeto pela área responsável não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato ou por vícios dos serviços.

## **5.5 - SUBCONTRATAÇÃO:**

**5.1.** Para os serviços de transporte escolar objeto deste termo, mediante autorização da Secretaria Competente e com base em justificativa fundamentada o contratado poderá subcontratar até o limite de 50% (cinquenta por cento) do valor do contrato (correspondente aos itens que compõem o contrato), e se responsabilizará pelos ônus trabalhistas e recolher os encargos sociais, previdenciários e fiscais relativamente a subcontratação:





5.1.1. Havendo a subcontratação em que o proprietário do veículo será o próprio condutor este deverá recolher todos os encargos sociais;

5.1.2. Havendo subcontratação em que o proprietário do veículo locado contrata um terceiro para conduzi-lo, o condutor terá vínculo empregatício com o proprietário do veículo;

5.1.3. Caso tenha um percentual de reajuste repassado para a Contrata este deverá ser repassado para os proprietários dos veículos subcontratados.

**5.6- GARANTIA DA CONTRATAÇÃO:** não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

### **5.7. JUSTIFICATIVAS PARA NÃO EXCLUSIVIDADE PARTICIPAÇÃO DE ME E EPP**

5.7.1. Justifica-se a não realização de exclusividade e de cotas reservadas no presente certame, qual seja, para Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte pelo fato de que, a exclusividade apesar dos itens que forem estimados, abaixo de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), e dos itens que estiverem estimados acima de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), serem separados por cotas, poderá representar prejuízos ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado de acordo com os seguintes motivos:

5.7.1.1. O tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não tem se mostrado vantajoso para a administração pública municipal, principalmente em municípios e órgãos de pequeno e médio porte. Posto que é comum em licitações para bens divisíveis que em havendo cotas, que se verifique a cotação com preços diferentes para os mesmos itens licitados em cotas diferentes;

5.7.1.2. Há casos em que os preços são divergentes cotados por empresas diferentes, de categorias tributárias diferentes, ou mesmo optantes pelo simples nacional, mas de tipos societários diferentes e há casos em que a diferença de valores cotados ocorre até para mesma empresa, sendo esta ME ou EPP, quando participa dos dois lotes ou itens em cotas diferentes;

5.7.1.3. Saliente-se que tais situações podem representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado, causando atrasos processuais para as adequações de preços, assim como o transtorno de ter que se lidar com dois valores distintos para o mesmo item ou lote, muitas vezes frustrando-se licitações ou contratações, por atrasos em entregas de itens ou mesmo rescisões contratuais, além da Administração não ter suas necessidades atendidas a contento;

5.7.1.4. Outro fator importante é a garantia nos editais de licitação do Município de Antonina Norte, do cumprimento das normas contidas nos Art's. 42 a 45 da Lei nº 123/2006 e suas alterações, especificamente no que pertine a garantia da apresentação da regularidade fiscal apenas para a assinatura do contrato e na ocorrência do empate ficto previsto nos Art's 44 e 45 da referida norma legal;

5.7.1.5. Não se desconhece que a razão de ser da norma é promover o desenvolvimento econômico e social no âmbito local e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo à inovação tecnológica (artigo 47 da LC no 123/06). Contudo, esta disposição deve ser interpretada à luz da Constituição Federal, da Lei no 14.133/2021 (que estabelece normas gerais sobre licitações). A Constituição Federal prevê expressamente que no processo licitatório deve ser assegurada igualdade de condições a todos os concorrentes, ao passo que a Lei de Licitações dispõe que este se destina a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável;

5.7.1.6. O que se observa é que a Lei Complementar 123/2006 visa ampliar a participação das ME/EPP nas licitações, mas não elevar a hipossuficiência econômica das mesmas acima do interesse público. Dessa forma,





é importante sopesar princípios pertinentes ao presente certame como o da competitividade, da economicidade e da eficiência, buscando-se a “proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública,” conforme é vislumbrado no artigo 11º da Lei n. 14.133/2.021.

**6 - LEVANTAMENTO DE MERCADO:** Para a elaboração deste ETP, visando o levantamento de mercado com o escopo de definir o tipo e solução a contratar, observou-se que no mercado ofertante da solução de Serviços de Transporte Escolar dos Alunos da Rede Municipal de Ensino Fundamental e Ensino Médio do Município de Mucambo, predominam dois principais tipos de soluções, conforme seguem detalhamentos:

**Solução 1:** Aquisição de veículos 0 (zero) quilômetro através de Pregão Eletrônico de modo geral ou por meio de Adesão a Ata de Registro de Preços, segundo consulta em diversos órgãos.

**Solução 2: Contratação de empresa especializada Locação de veículos/Serviço de transporte escolar por meio de pregão eletrônico:** De modo geral a contratação de empresa especializada em Locação de veículos/Serviço de transporte escolar é uma opção levando em consideração que terceirizar o transporte de alunos da rede de ensino municipal e estadual, que tendam as nomas Municipal, Estadual e Federal.

**6.1. Análise da solução:** Assim a análise e escolha entre as soluções existentes tendo em vista todos os argumentos elencados acima no momento entende-se como formato mais adequado o apresentado pela **Solução 2**, pois salienta-se que esta solução tem sido utilizada nos últimos exercícios para dos Alunos da Rede Municipal de Ensino Fundamental e Ensino Médio do Município de Mucambo e tem se mostrado mais eficiente e eficaz no atendimento das necessidades das Unidades Administrativas do Município de Mucambo até o momento, logo, é a solução mais vantajosa a Administração Pública no mercado. Os transporte realizados por terceiros contratados pelo município, em frota terceirizada, é uma solução amplamente usada nas prefeituras do Estado do Ceará, podendo ser eficiente para suprir a falta de veículos de transporte para atender os educandos nas redes públicas de ensino do município, tendo em vista que o quantitativo de veículos da frota municipal são insuficientes em relação ao número de matriculados no ensino municipal.

**6.2.** A Secretaria de Educação pode otimizar o uso de recursos e garantir uma operação mais eficiente. Observa-se que se trata de uma técnica administrativa que possibilita o estabelecimento de um processo de gerenciamento de transferência a terceiros das atividades acessórias e de apoio ao escopo das atividades-fim.

**6.2.1.** Redução de custos de manutenção, visto que o veículo não demandará ônus com manutenção e trocas de peças cobertas por garantia contratual, durante o período de contrato.

**6.3.** Com essa solução a Município vai suprir uma carência pois o serviço de transporte escolar oferecido pelo próprio município com frota própria, atualmente, não atende totalmente a necessidade pois o município não possui frota suficiente para fazer o transporte de todos os educandos da rede ensino inicial, fundamental e médio de todo o Município de Mucambo

**6.4.** A contratação da empresa especializada atende as determinações legais, reduz custos operacionais e administrativos e confere a contratada de manter regularmente o transporte adequado em termos de segurança e manutenção para transporte de estudantes sendo a opção mais viável e econômica para administração pública

**6.5.** É de bom alvitre esclarecer que para esse tipo de objeto/solução existem um grande número de empresas que prestam esses serviços no mercado, dentro das especificações solicitadas, indicando pela competitividade natural do mercado, variável relevante na obtenção de preços adequados ante a contratação.

**7 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS (MEMÓRIAS DE CÁLCULO):** A quantidade foi estimada levando em consideração o planejamento para o exercício de 2026, com base na matrícula e no georreferenciamento elaborado pela Secretaria de educação, portanto, tendo em vista ser um





serviço essencial de natureza contínua, com base nas necessidades das unidades administrativas da Prefeitura de Mucambo/CE, conforme demonstrado na tabela abaixo:

DESCRIÇÃO DA ROTA	TIPO DO VEÍCULO	TURNO	DIAS ÚTIS	TEMPO DE PERÍODO	VALOR	VALOR TOTAL
ROTA 01: SEDE/RETIRO/ LAGOA DO MATO/ PEDRA DE FOGO/ SEDE	ÔNIBUS	MANHÃ/TARDE/	220	21,4	64,2	14124
ROTA 02: SEDE / OITIS / SEDE	VAN	MANHÃ/TARDE	220	28,6	85,8	18876
ROTA 03: SEDE/ ALTO DO CRISTO/ FECHADO/ BARRO VERMELHO/ CAMPO DE DENTRO/ CAIÇARA	MICRO-ÔNIBUS	MANHÃ	220	26,9	26,9	5918
ROTA 04: CAMPO DE DENTRO/BARRO VERMELHO/ FECHADO/ CAIÇARA/ SEDE	MICRO-ÔNIBUS	TARDE	220	32,9	32,9	7238
ROTA 05: SEDE/ ITAIPU/ MALHADA/ BARRO VERMELHO/ CAIÇARA	ÔNIBUS	MANHÃ	220	32,8	32,8	7216
ROTA 07: SEDE/ CHAPADA/ POÇO VERDE/BOM JESUS/ ITAPIRANGUARA/ SEDE	ÔNIBUS	MANHÃ/TARDE	220	27,9	83,7	18414
ROTA 08: SEDE/ CORREDOR/ CALDEIRÃO/ BARRA/ CANAFISTULA/ PAJEÚ/ SEDE	ÔNIBUS	MANHÃ	220	25,7	51,4	11308
ROTA 09: SEDE/ CAIÇARA/ BARRO VERMELHO/ MALHADA/ SEDE	ÔNIBUS	TARDE	220	37,9	37,9	8338
ROTA 10: SEDE/ PRAZERES / VILA LIBANIA/ CARQUEIJO/ PRAZERES	ÔNIBUS	MANHÃ	220	20,1	20,1	4422
ROTA 11: PRAZERES/ VILA LIBÂNIA/ CARQUEIJO/ CINCO CAMINHO/ SEDE	ÔNIBUS	TARDE	220	31	31	6820
ROTA 12: SEDE/ CACIMBAS/ MORRINHOS/ CARQUEIJO/ VILA LIBÂNIA/ PACUJA/ SEDE	ÔNIBUS	MANHÃ/TARDE	220	46,7	93,4	20548
ROTA 13: SEDE/ CINCO CAMINHOS / CARQUEIJO / VILA LIBÂNIA / PRAZERES /SEDE	ÔNIBUS	TARDE	220	20,8	20,8	4576
ROTA 14: SEDE/CAIÇARA/TAMUNDÉ/SEDE	ÔNIBUS	MANHÃ/TARDE	220	35,75	71,5	15730
ROTA 15: SEDE/PACUJA/SEDE	ÔNIBUS	MANHÃ/TARDE	220	23,73	83,53	18376,6

**8 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:** O setor de compras competente após realização de pesquisas de preços com fornecedores por meio eletrônico (E mail, Banco de preço públicos praticados, sites e links da internet) constatou que o preço médio estimado global para esta contratação é de **R\$ 2.591.938,82 (dois milhões quinhentos e noventa e um mil novecentos e trinta e oito reais e oitenta e dois centavos).**

#### 8.1 – O QUANTIDADES PARA FORMULAÇÃO DE PROPOSTAS





ITEM	DESCRIÇÃO DA ROTA	TIPO DO VEÍCULO	DIÁRIO	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	ROTA 01: SEDE/RETIRO/ LAGOA DO MATO/ PEDRA DE FOGO/ SEDE	ÔNIBUS	MANHÃ/TARDE/	14124	R\$ 15,77	R\$ 222.735,48
2	ROTA 02: SEDE / OITÍS / SEDE	VAN	MANHÃ/TARDE	18876	R\$ 15,10	R\$ 285.027,60
3	ROTA 03: SEDE/ ALTO DO CRISTO/ FECHADO/ BARRO VERMELHO/ CAMPO DE DENTRO/ CAIÇARA	MICRO-ÔNIBUS	MANHÃ	5918	R\$ 16,12	R\$ 95.398,16
4	ROTA 04: CAMPO DE DENTRO/BARRO VERMELHO/ FECHADO/ CAIÇARA/ SEDE	MICRO-ÔNIBUS	TARDE	7238	R\$ 16,45	R\$ 119.065,10
5	ROTA 05: SEDE/ ITAIPÚ/ MALHADA/ BARRO VERMELHO/ CAIÇARA	ÔNIBUS	MANHÃ	7216	R\$ 16,78	R\$ 121.084,48
6	ROTA 07: SEDE/ CHAPADA/ POÇO VERDE/BOM JESUS/ ITAPIRANGUARA/ SEDE	ÔNIBUS	MANHÃ/TARDE	18414	R\$ 15,77	R\$ 290.388,78
7	ROTA 08: SEDE/ CORREDOR/ CALDEIRÃO/ BARRA/ CANAFISTULA/ PAJEÚ/ SEDE	ÔNIBUS	MANHÃ	11308	R\$ 15,92	R\$ 180.023,36
8	ROTA 09: SEDE/ CAIÇARA/ BARRO VERMELHO/ MALHADA/ SEDE	ÔNIBUS	TARDE	8338	R\$ 15,77	R\$ 131.490,26
9	ROTA 10: SEDE/ PRAZERES/ VILA LIBANIA/ CARQUEIJO/ PRAZERES	ÔNIBUS	MANHÃ	4422	R\$ 17,17	R\$ 75.925,74
10	ROTA 11: PRAZERES/ VILA LIBÂNIA/ CARQUEIJO/ CINCO CAMINHO/ SEDE	ÔNIBUS	TARDE	6820	R\$ 16,78	R\$ 114.439,60
11	ROTA 12: SEDE/ CACIMBAS/ MORRINHOS/ CARQUEIJO/ VILA LIBÂNIA/ PACUJA/ SEDE	ÔNIBUS	MANHÃ/TARDE	20548	R\$ 15,77	R\$ 324.041,96
12	ROTA 13: SEDE/ CINCO CAMINHOS / CARQUEIJO / VILA LIBÂNIA / PRAZERES /SEDE	ÔNIBUS	TARDE	4576	R\$ 17,17	R\$ 78.569,92
13	ROTA 14: SEDE/CAIÇARA/TAMUNDÉ/SEDE	ÔNIBUS	MANHÃ/TARDE	15730	R\$ 16,78	R\$ 263.949,40
14	ROTA 15: SEDE/PACUJA/SEDE	ÔNIBUS	MANHÃ/TARDE	18376,6	R\$ 15,77	R\$ 289.798,98
TOTAL						R\$ 2.591.938,82

## 9 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO E ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO:

**9.1.** Contratação de Empresa especializada no fornecimento dos Serviços de Transporte Escolar dos Alunos da Rede Municipal de Ensino Fundamental e Ensino Médio do Município de Mucambo, pelo prazo de 12 (doze) meses, prorrogáveis nos termos legais.

9.1. O município atualmente tem um total de 14 (quatorze) rotas de transporte urbano e de transporte rural, que precisam ser percorridas para atender a demanda deste município, porém o município não dispõe de frota própria suficiente, sendo necessário a terceirização para atender toda a demanda.

9.2. Levando em consideração que o município não dispõe de recursos necessários para adquirir sua própria frota e tendo em vista todos os argumentos elencados no levantamento de mercado a **solução 2** que se flagrou como mais vantajosa para a Administração fora contratação de empresa especializada em **Serviço de transporte**





**escolar** para atender as necessidades da Secretaria de Educação do município de Mucambo/CE, esta ~~licitação~~ visa fornecer Transporte Escolar dos Alunos da Rede Municipal de Ensino Fundamental e Ensino Médio do Município de maneira adequada e eficiente para atender às necessidades específicas dessa secretaria, garantindo mobilidade e agilidade em suas operações diárias. Atendimento às Necessidades Específicas: Os serviços devem atender às necessidades específicas da secretaria.

9.3. A empresa contratada deve garantir a qualidade dos serviços, cumprindo as exigências legais, especificações técnicas, como atendimento dos requisitos estabelecidos pelo CTB e demais órgão regulamentadores, assim como as quantidades estabelecidas em cada item e Termo de Referência.

**10 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:** o não parcelamento do objeto em itens, nos termos do inciso VIII do § 1º do artigo 18 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, neste caso, se demonstra técnica e economicamente viável e não tem a finalidade de reduzir o caráter competitivo da licitação, visa, tão somente, assegurar a gerência segura da contratação, e principalmente, assegurar, não só a mais ampla competição necessária em um processo licitatório, mas também, atingir a sua finalidade e efetividade, que é a de atender a contento as necessidades da Administração Pública. A divisão em lotes segmentados por características semelhantes e comuns ao mercado serve como estratégia competitiva na concorrência de preços, uma vez que permite aos fornecedores especializados em uma linha de serviços, oferecerem maiores descontos na composição do preço de um lote. Justifica-se também a contratação por lote, haja vista economicidade, já que a empresa contratada deverá fazer os serviços a cada demanda, o que ocasionalmente oneraria o contrato caso o julgamento fosse realizado por item. Considerando a compatibilidade entre os itens por fazerem parte de uma mesma classificação ou categoria e a maior facilidade para a fiscalização e acompanhamento do contrato, esse meio foi visto como o mais vantajoso para o poder público, por apresentar vantagem econômica, técnica e de segurança. Justifica-se também a necessidade de preservar a integridade qualitativa do objeto, uma vez que a contratação visa formar um todo unitário, pois seria praticamente inviável ter mais de um prestador de serviço, uma vez que os equipamentos/serviços poderiam ser de qualidade e características distintas, logo, mais probabilidade de não atingir o fim de ofertar uma internet de qualidade. Diante disso, a contratação de múltiplos fornecedores pode resultar na descontinuidade da padronização, assim como em desafios gerenciais e possivelmente aumento dos custos. Além disso, é crucial estabelecer um padrão de qualidade e eficiência que possa ser mantido ao longo das prestações dos serviços, o que se torna significativamente mais difícil quando se lida com diversos fornecedores.

Logo, o não parcelamento do objeto em itens neste caso, se demonstra técnica e economicamente viável e não tem a finalidade de reduzir o caráter competitivo da licitação, visa, tão somente, assegurar a gerência segura da contratação, e principalmente, assegurar, não só a mais ampla competição necessária em um processo licitatório, mas também, atingir a sua finalidade e efetividade, que é a de atender a contento as necessidades da Administração Pública. Portanto, concluiu-se que o procedimento licitatório deverá ser feito por itens, sem prejuízo dos resultados pretendidos

**11 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:** não existem contratações correlatas e/ou interdependentes.

**12 - ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:** este ETP está em conformidade com as metas e objetivos previstos no planejamento orçamentário do Plano de Contratações Anual (PCA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), Lei Orçamentária Anual (LOA) e em conformidade com as exigências da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

**13 - RESULTADOS PRETENDIDOS:**

13.1. Contratação de pessoa jurídica para a prestação de serviços de transporte escolar gratuito de alunos residentes na Zona Urbana e Rural, por preço por Lote, nele incluídos todos os tributos, encargos, despesas indiretas e benefícios incluindo o fornecimento de veículos convencionais, abastecidos de combustível com toda a manutenção corretiva e preventiva inclusa, com um operador qualificado conforme legislação vigente,





assegurando o aluno da escola pública o direito ao transporte escolar, como forma de facilitar seu acesso à educação.

13.2. Apresentam-se como resultados a serem alcançados: a economicidade a ser obtida pela Administração, em relação à contratação dos serviços de forma global; a segurança de contratar empresa habilitada para execução dos serviços de transporte escolar e a significativa contribuição para a diminuição das taxas de evasão, suprimindo uma necessidade básica do educando e proporcionando condições para a sua permanência e melhor desempenho na escola.

13.3. Espera-se com esta nova contratação, no mínimo, os seguintes efeitos:

- Otimização da força de trabalho tanto na gestão quanto fiscalização de contratos.
- Atendimento a todos os preceitos legais vigentes.
- Mitigar chances do inadimplemento contratual por parte da empresa que possa gerar desgaste ou custos para a Instituição

- 1) *Acessibilidade* - trata-se da possibilidade de os alunos, inclusive os com deficiência, usufruírem com segurança do Transporte escolar;
- 2) *Assertividade* - refere-se ao sucesso da operação do serviço de transporte escolar, isto é, transportar cada aluno do ponto de embarque à escola e da unidade de ensino até o ponto de desembarque;
- 3) *Pontualidade* - medida do grau de cumprimento dos horários previstos ao transportar os alunos em observância aos horários das atividades escolares;
- 4) *Conforto* - condições de bem-estar do aluno a partir da espera do veículo, da sua permanência dentro dele e até as suas condições físicas durante as atividades escolares;
- 5) *Cortesia* - tratamento respeitoso dos prestadores de serviço com os alunos;
- 6) *Higiene* - indica condições higiênico-sanitárias do veículo e dos pontos de embarque e desembarque;
- 7) *Segurança* - aspectos de segurança durante a circulação, tanto no acesso e no veículo, bem como àquilo que se refere à segurança pública;
- 8) *Atualidade* - adaptação contínua do serviço de transporte escolar às demandas sociais. Exemplos: inclusão de novos alunos, mudanças de residência e definição de novos pontos de embarque/desembarque;
- 9) *Legalidade* - atendimento dos requisitos legais exigidos para a execução do Transporte escolar, desde a aplicação das leis que regem o transporte de passageiros, especificações contratuais e normas técnicas cabíveis.

**14 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO:**  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E ENSINO MÉDIO DO MUNICÍPIO DE MUCAMBO - CE, conforme especificações e quantitativos relacionados no presente estudo deverá ter vigência pelo período de 12 (doze) meses, prorrogáveis por até 10 anos, conforme artigos 106 e 107 da Lei 14.133/2021, de 1º de abril de 2021, e o objeto deve ser formalizado em contrato, considerando que a demanda é essencial. Vale ressaltar que a demanda de prestação de serviços de Transporte Escolar foi incluída no Plano de Contratação Anual de Contratações e está alinhada com os objetivos das unidades administrativas. Por fim, deverá constar no contrato o ordenador de despesas e o fiscal de contrato, conforme legislação pertinente.

#### **15 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS:**

15.1. Os impactos ambientais ocasionados pelo transporte, serão mitigados por meio de vistorias para que o veículo possa ter condições de trafegabilidade. A contratada deverá realizar medidas que possam evitar ou amenizar os impactos ambientais de acordo com a

legislação estadual e nacional. Além de:







PREFEITURA DE  
**MUCAMBO**  
NOVAS IDÉIAS, NOVAS CONQUISTAS



- A) Atender aos limites máximos de ruídos fixados na Resolução CONAMA nº 1, de 11/02/1993 e legislação correlata;
- B) Atender aos limites máximos de emissão de poluentes provenientes do escapamento fixados no âmbito do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores – PROCONVE, conforme Resolução CONAMA nº 18, de 06 /05/1986, e legislação correlata;
- C) Atender, no que couber, à Resolução CONATRAM nº 402, de 26/04/2012, e suas alterações, em relação às características de acessibilidade.

**16 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE:** este demandante, auxiliada por a equipe de planejamento declaram viável esta contratação, mostrando-se tecnicamente possível e fundamentalmente necessária, já que foi realizada de modo a buscar a eficiência e a eficácia no fornecimento Transporte Escolar, assim como atende aos requisitos exigidos na legislação vigente e normas atuais de regência, bem como às necessidades do Município de Mucambo. Ante o exposto, as informações anexadas são uma junção de tudo que foi considerado para justificar a manutenção e/ou aumento na quantidade dos serviços. Com a apresentação desses documentos e analisado o alinhamento entre eles, esta equipe não vislumbra impossibilidade para a concessão. Vale ressaltar que o parecer, salvo melhor juízo, tem caráter meramente opinativo e não vinculativo.





PREFEITURA DE  
**MUCAMBO**  
NOVAS IDÉIAS, NOVAS CONQUISTAS



## ANEXO I - GEORREFERENCIAMNETO

(88) 3654-1133

prefeituramucambo@gmail.com

www.mucambo.ce.gov.br



R. Const. Gonçalo Vidal, S/N -  
Centro CEP: 62.170-000 -  
Mucambo - CE



CNPJ: 07.733.793/0001-05





# ROTA 01

## GEORREFERENCIAMENTO

SEDE À PEDRA DE FOGO

COMPRIMENTO: 21.311,46 Metros

MUCAMBO

DEZEMBRO/2018



## MEMORIAL DESCRITIVO

### ROTA 1 – SEDE/RETIRO/LAGOA DO MATO/PEDRA DE FOGO/SEDE

Inicia-se a descrição desta rota partindo da garagem Municipal com pavimentação asfáltica de coordenadas E=306670,000 e N=9568497,000 , deste segue com a distância de 3.022,64m até fim da pavimentação asfáltica e início de pavimentação em pedra tosca com as coordenadas E=306154,000 e N=9567687,000 , deste segue com a distância de 928,48m até o início de estrada vicinal com as coordenadas E=306222,000 e N=9567232,000 deste segue com a distância de 17.360,34m até o fim de estrada vicinal com as coordenadas E=306222,000 e N=9567232,000, segue voltando para a garagem do município de Mucambo de coordenadas E=306670,000 e N=9568497,000 , finalizando a rota escolar. Todas as distâncias relacionadas neste memorial descritivo foram somadas ida e volta perfazendo um total de 21.311,46m .

Mucambo, CE Dezembro de 2018.



ROTA 1 - SEDE Á PEDRA DE FOGO		
COMPRIMENTO	21.311,46 M	
INICIO DA ROTA	ESTE	NORTE
0	306.670.000	9.568.497.000
1	306.570.804	9.568.431.963
2	306.486.638	9.568.380.542
3	306.486.676	9.568.375.325
4	306.517.473	9.568.300.261
5	306.535.197	9.568.242.523
6	306.500.758	9.568.216.336
7	306.407.913	9.568.174.996
8	306.396.369	9.568.174.271
9	306.308.610	9.568.136.556
10	306.301.330	9.568.134.999
11	306.297.293	9.568.134.688
12	306.211.177	9.568.097.006
13	306.117.369	9.568.065.105
14	306.159.054	9.567.960.628
15	306.169.852	9.567.933.504
16	306.194.932	9.567.866.292
17	306.217.531	9.567.802.485
18	306.236.076	9.567.737.367
19	306.235.957	9.567.732.678
20	306.160.239	9.567.701.838
21	306.161.356	9.567.686.673
22	306.168.881	9.567.656.656
23	306.169.418	9.567.650.961
24	306.189.848	9.567.572.126
25	306.219.289	9.567.441.303
26	306.233.466	9.567.343.706
27	306.232.214	9.567.321.195
28	306.221.951	9.567.265.753
29	306.221.182	9.567.226.519
30	306.209.153	9.567.109.010
31	306.132.581	9.566.408.662
32	306.104.389	9.566.132.240
33	306.091.489	9.566.014.124
34	306.059.764	9.565.703.120
35	306.054.533	9.565.638.101
36	306.007.609	9.565.156.974
37	305.964.574	9.564.743.256
38	305.911.207	9.564.288.719



39	305.805.571	9.563.300.703
40	305.771.479	9.562.814.934
41	305.767.000	9.562.702.000
42	305.731.948	9.562.693.241
43	305.716.386	9.562.692.438
44	305.697.451	9.562.693.199
45	305.629.374	9.562.723.016
46	305.502.085	9.562.818.191
47	305.378.795	9.562.911.925
48	305.363.754	9.562.920.820
49	305.357.925	9.562.930.277
50	305.352.128	9.562.937.810
51	305.243.566	9.563.015.948
52	305.175.533	9.563.122.092
53	305.173.197	9.563.196.619
54	305.145.162	9.563.233.285
55	305.080.519	9.563.252.185
56	305.005.690	9.563.270.267
57	304.944.877	9.563.312.041
58	304.903.069	9.563.347.928
59	304.824.130	9.563.377.528
60	304.767.900	9.563.427.865
61	304.711.958	9.563.482.490
62	304.653.796	9.563.508.455
63	304.439.540	9.563.539.016
64	304.331.365	9.563.540.701
65	304.268.569	9.563.535.720
66	304.252.340	9.563.528.503
67	304.208.791	9.563.518.590
68	304.196.519	9.563.510.301
69	304.169.413	9.563.466.748
70	304.145.473	9.563.380.037
71	304.144.859	9.563.369.105
72	304.131.626	9.563.312.806
73	304.057.907	9.563.239.967
74	303.975.735	9.563.187.448
75	303.867.917	9.563.154.371
76	303.734.349	9.563.161.080
77	303.658.998	9.563.169.718
78	303.650.611	9.563.174.210
79	303.585.221	9.563.150.155
80	303.520.909	9.563.121.457



81	303.461.978	9.563.112.913
82	303.401.164	9.563.122.582
83	303.338.750	9.563.128.972
84	303.221.531	9.563.128.684
85	303.062.513	9.563.121.940
86	303.043.798	9.563.124.816
87	302.973.366	9.563.130.352
88	302.966.408	9.563.130.904
89	302.880.740	9.563.140.986
90	302.872.801	9.563.140.529
91	302.827.455	9.563.148.855
92	302.770.920	9.563.166.220
93	302.720.395	9.563.195.800
94	302.634.274	9.563.270.585
95	302.527.544	9.563.394.355
96	302.490.427	9.563.431.190
97	302.465.564	9.563.460.668
98	302.427.632	9.563.472.349
99	302.352.756	9.563.486.732
100	302.306.487	9.563.496.378
101	302.260.564	9.563.487.898
102	302.227.877	9.563.485.958
103	302.201.626	9.563.515.106
104	302.198.410	9.563.518.813
105	302.158.083	9.563.570.494
106	302.096.317	9.563.626.272
107	302.025.373	9.563.689.451
108	301.981.201	9.563.730.132
109	301.950.290	9.563.774.439
110	301.945.986	9.563.789.731
111	301.930.312	9.563.840.783
112	301.926.703	9.563.857.675
113	301.924.047	9.563.872.785
114	301.915.150	9.563.886.136
115	301.910.824	9.563.889.981
116	301.885.193	9.563.883.092
117	301.849.089	9.563.868.615
118	301.820.056	9.563.867.721
119	301.817.864	9.563.867.611
120	301.792.409	9.563.877.675
121	301.758.420	9.563.884.043
122	301.724.725	9.563.893.316



123	301.693.075	9.563.894.661
124	301.658.792	9.563.910.499
125	301.656.135	9.563.913.483
126	301.635.685	9.563.919.286
127	301.598.874	9.563.913.553
128	301.595.901	9.563.913.345
129	301.554.581	9.563.903.031
130	301.551.582	9.563.902.865
131	301.528.373	9.563.897.650
132	301.516.301	9.563.904.185
133	301.470.430	9.563.943.144
134	301.452.917	9.563.957.920
135	301.440.854	9.563.995.207
136	301.452.961	9.564.048.111
137	301.482.070	9.564.080.354
138	301.514.170	9.564.119.553
139	301.545.797	9.564.142.911
140	301.561.255	9.564.180.240
141	301.584.974	9.564.241.460
142	301.599.034	9.564.276.709
143	301.598.123	9.564.270.693
144	301.615.433	9.564.304.776
145	301.615.545	9.564.307.041
146	301.617.652	9.564.310.560
147	301.622.166	9.564.328.040
148	301.624.064	9.564.379.667
149	301.622.257	9.564.383.262
150	301.644.262	9.564.423.328
151	301.665.456	9.564.448.564
152	301.694.635	9.564.464.955
153	301.698.073	9.564.471.378
154	301.728.530	9.564.512.286
155	301.748.248	9.564.562.472
156	301.759.231	9.564.607.102
157	301.765.043	9.564.629.391
158	301.786.472	9.564.644.167
159	301.836.291	9.564.643.717
160	301.859.094	9.564.649.519
161	301.871.761	9.564.661.340
162	301.895.705	9.564.677.973
163	301.908.893	9.564.694.315
164	301.938.747	9.564.722.360





165	301.954.259	9.564.738.043
166	301.986.611	9.564.743.772
167	302.009.959	9.564.754.361
168	302.041.415	9.564.777.226
169	302.043.904	9.564.781.487
170	302.085.914	9.564.827.697
171	302.120.778	9.564.861.146
172	302.192.807	9.564.922.473
173	302.194.208	9.564.926.316
174	302.207.707	9.564.964.498
175	302.224.174	9.565.022.641
176	302.250.275	9.565.083.906
177	302.272.649	9.565.128.486
178	302.273.319	9.565.131.004
179	302.291.619	9.565.158.476
180	302.317.958	9.565.177.974
181	302.407.793	9.565.214.397
182	302.402.809	9.565.213.494
183	302.445.098	9.565.232.947
184	302.490.451	9.565.245.984
185	302.525.714	9.565.250.468
186	302.573.482	9.565.265.690
187	302.669.331	9.565.306.549
188	302.743.662	9.565.320.588
189	302.777.927	9.565.332.728
190	302.779.572	9.565.334.989
191	302.804.058	9.565.359.093
192	302.870.816	9.565.392.254
193	303.026.489	9.565.458.757
194	303.263.582	9.565.532.188
195	303.502.900	9.565.613.737
196	303.567.388	9.565.632.790
197	303.610.897	9.565.627.459
198	303.670.074	9.565.622.589
199	303.728.966	9.565.630.945
200	303.760.906	9.565.611.570
201	303.818.432	9.565.576.231
202	303.843.652	9.565.559.822
203	303.883.980	9.565.529.341
204	303.915.846	9.565.466.791
205	303.949.648	9.565.417.141
206	303.984.451	9.565.379.448



207	304.026.215	9.565.325.929
208	304.061.777	9.565.262.291
209	304.072.040	9.565.218.873
210	304.081.476	9.565.153.490
211	304.083.114	9.565.146.612
212	304.097.582	9.565.104.545
213	304.126.605	9.565.088.018
214	304.167.323	9.565.090.996
215	304.204.163	9.565.091.915
216	304.249.749	9.565.070.204
217	304.348.029	9.565.044.600
218	304.461.955	9.565.023.563
219	304.608.445	9.565.013.996
220	304.641.422	9.565.019.203
221	304.747.935	9.565.038.258
222	304.828.740	9.565.067.500
223	304.968.016	9.565.093.025
224	305.066.090	9.565.098.667
225	305.091.412	9.565.101.331
226	305.103.306	9.565.110.803
227	305.142.754	9.565.161.048
228	305.197.876	9.565.235.575
229	305.208.733	9.565.247.724
230	305.225.653	9.565.271.807
231	305.392.921	9.565.256.195
232	305.432.350	9.565.255.309
233	305.451.037	9.565.269.016
234	305.484.683	9.565.290.682
235	305.510.264	9.565.317.496
236	305.552.955	9.565.324.825
237	305.627.157	9.565.354.435
238	305.666.247	9.565.384.054
239	305.695.262	9.565.424.330
240	305.746.312	9.565.471.472
241	305.785.670	9.565.516.991
242	305.786.819	9.565.519.670
243	305.809.387	9.565.539.562
244	305.871.499	9.565.576.565
245	305.937.576	9.565.622.307
246	306.005.895	9.565.671.425
247	306.054.286	9.565.707.412
248	306.100.929	9.566.057.019



249	306.112.351	9.566.176.320
250	306.135.869	9.566.370.443
251	306.156.587	9.566.616.596
252	306.213.626	9.567.108.247
253	306.226.568	9.567.230.102
254	306.223.758	9.567.304.904
255	306.226.924	9.567.351.024
256	306.211.140	9.567.458.306
257	306.193.121	9.567.547.422
258	306.160.714	9.567.674.344
259	306.157.692	9.567.702.749
260	306.237.452	9.567.733.952
261	306.217.090	9.567.824.738
262	306.175.243	9.567.925.523
263	306.106.615	9.568.095.441
264	306.049.086	9.568.252.168
265	305.998.984	9.568.243.526
266	305.931.163	9.568.416.981
267	305.975.319	9.568.347.599
268	306.117.048	9.568.255.991
269	306.121.940	9.568.252.771
270	306.222.122	9.568.256.295
271	306.233.478	9.568.259.310
272	306.426.369	9.568.346.459
273	306.431.033	9.568.347.950
274	306.669.307	9.568.500.184



## ROTA 1 ÔNIBUS ESCOLAR

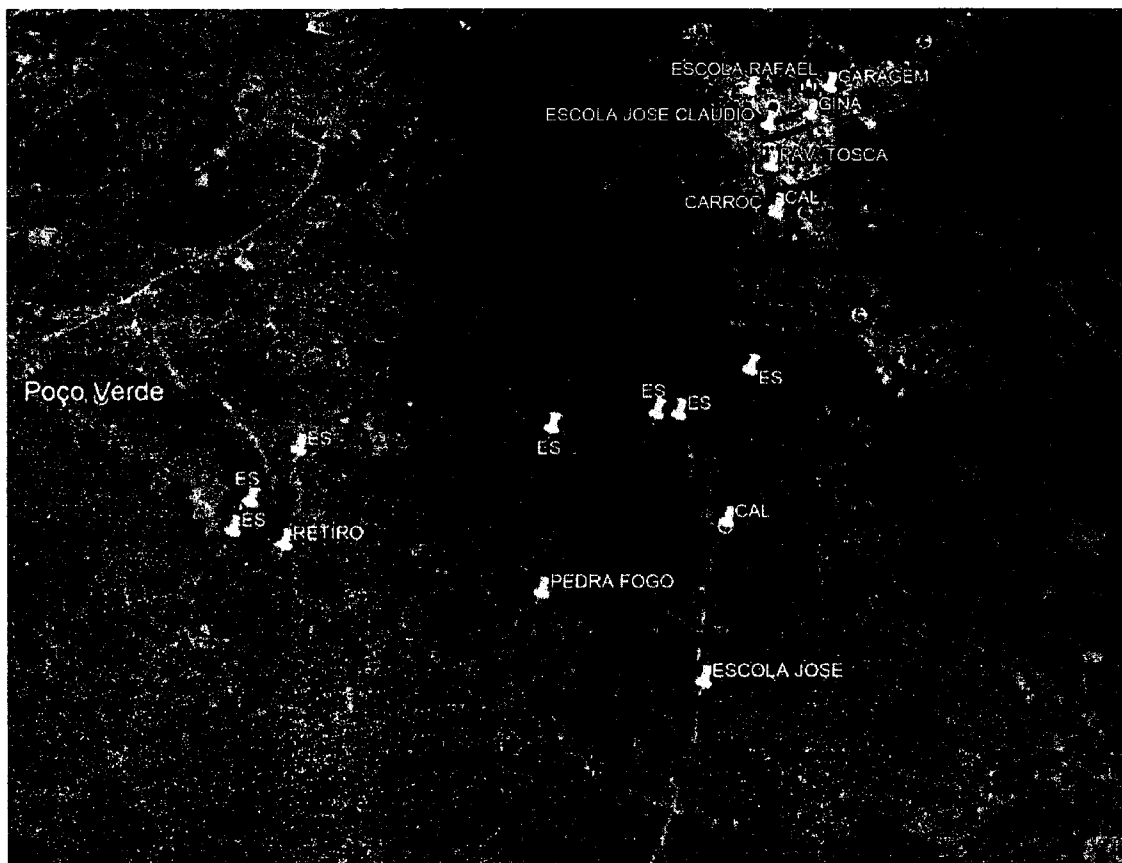


IMAGEM DE LOCALIZAÇÃO



# ROTA 02

## GEORREFERENCIAMENTO

### SEDE À OITÍS

### COMPRIMENTO: 28.589,16 Metros

### MUCAMBO

### DEZEMBRO/2018



## MEMORIAL DESCRITIVO

### ROTA 2 – SEDE/OITÍS/SEDE

Inicia-se a descrição desta rota partindo da garagem Municipal com pavimentação asfáltica de coordenadas E=306670,000 e N=9568497,000 , deste segue com a distância de 3.022,64m até fim da pavimentação asfáltica e início de pavimentação em pedra tosca com as coordenadas E=306154,000 e N=9567687,000, deste segue com a distância de 928,48m até o início de estrada vicinal com as coordenadas E=306222,000 e N=9567232,000 deste segue com a distância de 24.638,04m até Localidade de Oitís de coordenadas E=305912,000 e N=9564284,000, voltando para a garagem do município de Mucambo de coordenadas E=306670,000 e N=9568497,000 , finalizando a rota escolar. Todas as distâncias relacionadas neste memorial descritivo foram somadas ida e volta perfazendo um total de 28.589,16m .

Mucambo, CE Dezembro de 2018.



ROTA 2 - SEDE Á OITÍS		
COMPRIMENTO	28.589,16 M	
INICIO DA ROTA	ESTE	NORTE
0	306.670.000	9.568.497.000
1	306.287.438	9.568.267.913
2	306.497.824	9.568.388.997
3	306.666.847	9.568.490.248
4	306.782.534	9.568.329.914
5	306.822.079	9.568.271.926
6	306.824.224	9.568.264.903
7	306.873.601	9.568.272.656
8	306.898.010	9.568.233.508
9	306.873.987	9.568.213.707
10	306.865.419	9.568.210.477
11	306.824.483	9.568.247.191
12	306.781.655	9.568.316.855
13	306.550.402	9.568.209.384
14	306.420.595	9.568.161.306
15	306.336.450	9.568.112.857
16	306.318.657	9.568.109.448
17	306.187.342	9.568.042.011
18	306.178.184	9.568.036.949
19	306.077.004	9.568.007.815
20	306.004.718	9.568.033.197
21	305.889.238	9.568.253.401
22	305.804.721	9.568.227.100
23	305.755.872	9.568.285.326
24	305.822.793	9.568.129.873
25	306.008.477	9.567.565.282
26	306.055.402	9.567.392.309
27	306.070.302	9.567.330.590
28	306.085.962	9.567.248.536
29	306.085.521	9.567.250.580
30	306.086.424	9.567.186.330
31	306.086.967	9.567.133.605
32	306.075.835	9.566.994.409
33	306.075.505	9.566.991.559
34	306.058.646	9.566.817.096
35	306.047.533	9.566.640.768
36	306.047.774	9.566.638.361
37	306.013.824	9.566.227.257
38	306.004.624	9.566.084.523



39	305.987.827	9.565.831.383
40	305.969.195	9.565.615.981
41	305.948.280	9.565.402.571
42	305.923.121	9.564.979.945
43	305.912.989	9.564.784.369
44	305.845.983	9.563.920.202
45	305.802.277	9.563.234.468
46	305.809.118	9.563.052.487
47	305.875.513	9.563.004.197
48	306.034.680	9.562.756.451
49	306.147.289	9.562.545.189
50	306.167.316	9.562.513.467
51	306.401.406	9.562.279.443
52	306.663.996	9.562.123.217
53	306.739.687	9.562.079.727
54	306.941.389	9.562.022.926
55	307.220.062	9.562.005.176
56	307.224.528	9.562.004.764
57	307.589.627	9.561.987.181
58	307.587.275	9.561.988.368
59	307.766.118	9.561.935.428
60	307.923.128	9.561.918.726
61	308.153.235	9.561.915.012
62	308.178.451	9.561.809.249
63	308.180.199	9.561.807.115
64	308.251.000	9.561.732.000
65	308.175.946	9.561.801.568
66	308.175.423	9.561.834.674
67	308.160.628	9.561.914.442
68	308.359.435	9.562.022.895
69	308.153.700	9.561.920.469
70	308.029.674	9.561.922.027
71	308.020.506	9.561.921.254
72	307.766.828	9.561.930.706
73	307.582.294	9.561.984.625
74	307.225.812	9.561.995.733
75	306.934.031	9.562.016.917
76	306.739.949	9.562.068.885
77	306.397.608	9.562.270.010
78	306.159.398	9.562.508.251
79	306.026.219	9.562.756.943
80	306.024.699	9.562.766.749

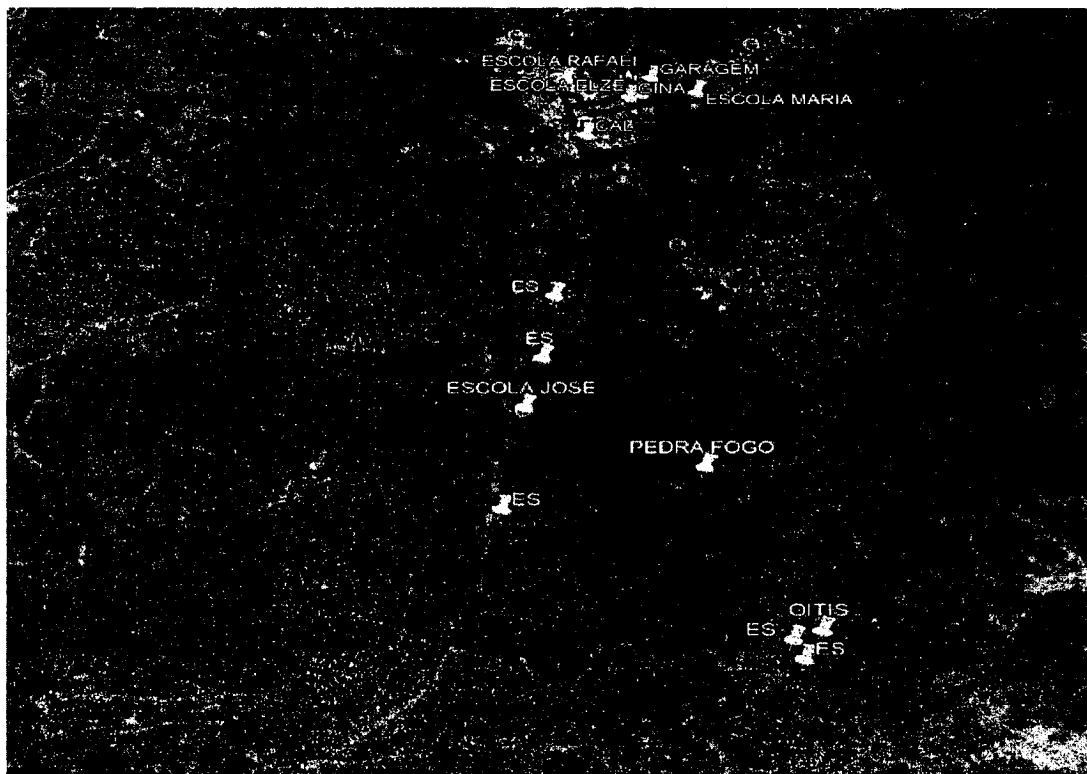




81	305.884.763	9.562.979.140
82	305.870.371	9.563.004.698
83	305.808.619	9.563.057.001
84	305.865.194	9.564.185.283
85	305.906.733	9.564.661.706
86	305.918.126	9.564.766.582
87	306.046.625	9.564.712.630
88	306.297.191	9.564.527.804
89	306.506.796	9.564.461.643
90	306.680.696	9.564.335.326
91	306.876.385	9.564.021.616
92	307.015.023	9.563.884.816
93	307.178.514	9.563.750.147
94	307.351.606	9.563.666.558
95	307.177.029	9.563.744.176
96	306.981.654	9.563.903.599
97	306.868.237	9.564.020.802
98	306.759.658	9.564.203.527
99	306.673.691	9.564.334.705
100	306.672.916	9.564.350.928
101	306.492.182	9.564.462.639
102	306.379.412	9.564.506.256
103	306.283.549	9.564.525.417
104	306.184.089	9.564.594.724
105	306.029.015	9.564.717.139
106	305.919.974	9.564.774.561
107	305.961.058	9.565.515.491
108	305.985.487	9.566.012.719
109	306.072.647	9.567.017.380
110	306.088.641	9.567.188.971
111	306.083.067	9.567.254.229
112	306.055.280	9.567.377.991
113	306.018.380	9.567.523.413
114	305.998.825	9.567.589.447
115	305.834.589	9.568.069.867
116	305.912.075	9.568.106.337
117	306.098.171	9.568.155.022
118	306.492.974	9.568.390.273



## ROTA 2 – SEDE À OITÍS



## IMAGEM DE LOCALIZAÇÃO



# ROTA 03

## GEORREFERENCIAMENTO

SEDE /ALTO DO CRISTO/BARRO  
VERMELHO/CAMPO DE  
DENTRO/CAIÇARA/SEDE

COMPRIMENTO: 26.864,06 Metros

MUCAMBO

DEZEMBRO/2018



## MEMORIAL DESCRITIVO

### ROTA 3 – SEDE/ALTO DO CRISTO/FECHADO/BARRO VERMELHO/CAMPO DE DENTRO/CAIÇARA/SEDE

Inicia-se a descrição desta rota partindo da garagem Municipal com pavimentação asfáltica de coordenadas E=306670,000 e N=9568497,000, sentido Serra da Ibiapina CE-253 deste segue com a distância de 11.370,67m até fim da pavimentação asfáltica e início de estrada vicinal as coordenadas E=296224,000 e N=9568835,000, deste segue com a distância de 8.779,28 m até a Localidade Campo de Dentro voltando para CE-253 sentido a Localidade de Caiçara, fim de estrada vicinal e início de pavimentação asfáltica com as coordenadas E=296224,000 e N=9568835,000, deste segue com a distância de 5.485,02 m até o fim pavimentação asfáltica e início de estrada vicinal com as coordenadas E=294248,000 e N=9569047,000, deste segue com a distância de 1.229,09m até a Escola Antônia Ferreira dos Santos, deste segue indo deixar os alunos em suas respectivas casas até a coordenadas E=294732,034 e N=9569324,761, sentido Localidade Caiçara finalizando a rota escolar, perfazendo um total de 26.864,06m.

Mucambo,CE Dezembro de 2018.

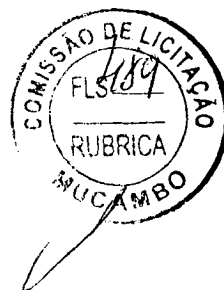


ROTA 3 - SEDE /ALTO DO CRISTO/B.VERMELHO/CAMPO DE  
DENTRO/CAIÇARA/SEDE.

COMPRIMENTO	26.864,06 M	
INICIO DA ROTA	ESTE	NORTE
0	306.670.000	9.568.497.000
1	306.446.550	9.568.367.549
2	306.367.499	9.568.309.403
3	306.254.638	9.568.264.860
4	305.988.253	9.568.181.020
5	305.943.165	9.568.168.362
6	306.096.941	9.567.747.637
7	305.992.995	9.567.699.620
8	305.851.159	9.567.658.228
9	305.681.882	9.567.641.924
10	305.570.427	9.567.616.843
11	305.314.636	9.567.526.772
12	305.014.572	9.567.430.518
13	304.895.532	9.567.380.353
14	304.814.362	9.567.356.230
15	304.718.398	9.567.350.234
16	304.600.946	9.567.348.233
17	304.003.357	9.567.330.751
18	303.750.118	9.567.331.187
19	303.662.367	9.567.347.174
20	303.535.470	9.567.385.242
21	303.351.635	9.567.440.183
22	303.031.180	9.567.535.531
23	302.846.267	9.567.593.208
24	302.705.784	9.567.636.886
25	302.548.898	9.567.687.989
26	302.439.400	9.567.731.828
27	302.201.648	9.567.825.605
28	302.135.654	9.567.855.024
29	302.061.174	9.567.884.608
30	301.986.094	9.567.913.019
31	301.954.518	9.567.922.470
32	301.843.519	9.567.973.155
33	301.812.908	9.567.981.931
34	301.758.432	9.567.997.938
35	301.712.530	9.568.003.803
36	301.550.731	9.568.031.203



37	301.435.338	9.568.056.183
38	301.368.477	9.568.064.063
39	301.302.917	9.568.073.842
40	301.141.465	9.568.107.009
41	301.011.188	9.568.133.387
42	300.858.343	9.568.169.240
43	300.557.662	9.568.235.089
44	300.285.944	9.568.293.650
45	300.132.859	9.568.328.738
46	300.036.296	9.568.350.898
47	299.950.343	9.568.369.425
48	299.824.335	9.568.399.945
49	299.689.807	9.568.434.432
50	299.634.308	9.568.449.212
51	299.528.106	9.568.456.131
52	299.420.914	9.568.467.923
53	299.293.658	9.568.483.279
54	299.092.859	9.568.504.896
55	298.932.432	9.568.519.508
56	298.877.449	9.568.525.363
57	298.798.933	9.568.539.812
58	298.656.583	9.568.567.453
59	298.512.536	9.568.594.589
60	298.415.866	9.568.612.784
61	298.314.679	9.568.605.769
62	298.204.014	9.568.604.576
63	297.911.797	9.568.634.687
64	297.476.007	9.568.671.628
65	296.963.369	9.568.746.619
66	296.232.387	9.568.828.805
67	296.209.997	9.568.842.614
68	296.206.137	9.568.887.755
69	296.192.831	9.569.108.245
70	296.177.788	9.569.259.464
71	296.168.157	9.569.296.839
72	296.156.497	9.569.320.652
73	296.163.005	9.569.352.046
74	296.188.086	9.569.372.486
75	296.187.770	9.569.395.630
76	296.186.279	9.569.432.765
77	296.173.196	9.569.446.286
78	296.119.118	9.569.495.202



79	296.065.510	9.569.530.438
80	295.986.395	9.569.574.016
81	295.985.605	9.569.589.798
82	296.008.673	9.569.623.199
83	296.103.821	9.569.710.959
84	296.161.441	9.569.789.499
85	296.189.042	9.569.819.642
86	296.225.940	9.569.864.272
87	296.267.310	9.569.923.440
88	296.282.781	9.569.965.727
89	296.286.062	9.569.992.425
90	296.282.240	9.570.037.445
91	296.275.853	9.570.063.541
92	296.275.712	9.570.088.230
93	296.294.625	9.570.140.597
94	296.303.979	9.570.162.183
95	296.303.706	9.570.184.107
96	296.283.097	9.570.214.798
97	296.272.083	9.570.231.901
98	296.234.559	9.570.244.332
99	296.173.024	9.570.271.211
100	296.096.268	9.570.291.019
101	296.040.912	9.570.303.532
102	295.962.842	9.570.325.930
103	295.927.145	9.570.346.385
104	295.919.966	9.570.366.430
105	295.908.062	9.570.401.125
106	295.892.938	9.570.427.039
107	295.869.893	9.570.429.519
108	295.789.251	9.570.448.586
109	295.719.352	9.570.467.252
110	295.695.219	9.570.477.454
111	295.687.813	9.570.485.362
112	295.676.324	9.570.495.418
113	295.631.039	9.570.520.018
114	295.591.819	9.570.526.556
115	295.557.368	9.570.528.508
116	295.527.095	9.570.532.957
117	295.501.368	9.570.547.777
118	295.444.657	9.570.567.963
119	295.395.361	9.570.603.013
120	295.330.608	9.570.648.026

CNPJ: 25.011.748/0001-10  
RUA VEREADOR MARCOLINO OLAVO, Nº600, SALA 01  
GROÁIRAS - CEARÁ

CEP: 62.190-000 FONE: (88) 9.8806-7015 e-mail: projezooconsultoria@hotmail.com



121	295.305.837	9.570.656.669
122	295.265.258	9.570.665.341
123	295.227.296	9.570.686.178
124	295.197.820	9.570.719.124
125	295.170.571	9.570.731.249
126	295.132.284	9.570.746.578
127	295.085.005	9.570.779.275
128	295.065.694	9.570.806.846
129	294.984.333	9.570.848.088
130	294.953.398	9.570.868.610
131	294.941.566	9.570.887.250
132	294.931.157	9.570.925.725
133	294.939.411	9.570.975.699
134	294.956.835	9.571.036.192
135	294.976.967	9.571.073.842
136	295.010.896	9.571.112.925
137	295.028.848	9.571.139.059
138	295.054.787	9.571.170.451
139	295.091.299	9.571.201.850
140	295.124.534	9.571.238.290
141	295.156.824	9.571.272.252
142	295.180.898	9.571.305.577
143	295.186.106	9.571.342.721
144	295.193.630	9.571.373.823
145	295.202.273	9.571.409.144
146	295.216.576	9.571.428.546
147	295.234.207	9.571.450.531
148	295.209.340	9.571.429.259
149	295.194.420	9.571.401.411
150	295.190.039	9.571.343.980
151	295.173.586	9.571.293.350
152	295.108.092	9.571.225.760
153	295.096.324	9.571.215.458
154	295.050.651	9.571.163.754
155	294.996.606	9.571.100.334
156	294.952.752	9.571.033.063
157	294.937.576	9.570.989.848
158	294.931.600	9.570.952.179
159	294.931.453	9.570.910.636
160	294.939.107	9.570.882.297
161	294.930.422	9.570.861.106
162	294.912.753	9.570.863.885





163	294.893.694	9.570.862.307
164	294.875.497	9.570.855.804
165	294.861.033	9.570.843.338
166	294.847.143	9.570.801.151
167	294.842.033	9.570.778.670
168	294.844.991	9.570.736.074
169	294.847.879	9.570.707.483
170	294.861.423	9.570.666.572
171	294.859.772	9.570.631.812
172	294.858.382	9.570.612.116
173	294.841.893	9.570.571.221
174	294.825.444	9.570.534.499
175	294.811.843	9.570.498.592
176	294.808.435	9.570.487.795
177	294.805.771	9.570.472.257
178	294.811.687	9.570.456.934
179	294.810.854	9.570.446.403
180	294.811.014	9.570.436.084
181	294.810.351	9.570.420.811
182	294.798.315	9.570.404.887
183	294.804.503	9.570.398.997
184	294.813.105	9.570.407.443
185	294.809.588	9.570.439.094
186	294.807.269	9.570.457.504
187	294.806.926	9.570.490.931
188	294.857.435	9.570.603.331
189	294.865.269	9.570.627.014
190	294.864.061	9.570.642.924
191	294.841.470	9.570.739.461
192	294.839.702	9.570.756.767
193	294.852.870	9.570.824.534
194	294.865.927	9.570.851.871
195	294.878.049	9.570.861.276
196	294.938.129	9.570.862.662
197	294.947.268	9.570.862.007
198	294.983.906	9.570.842.621
199	295.063.888	9.570.803.842
200	295.087.166	9.570.777.923
201	295.113.109	9.570.764.179
202	295.130.824	9.570.751.062
203	295.171.132	9.570.733.486
204	295.191.263	9.570.727.184



205	295.205.927	9.570.712.704
206	295.219.787	9.570.700.218
207	295.229.651	9.570.691.553
208	295.252.097	9.570.675.745
209	295.281.818	9.570.664.000
210	295.312.377	9.570.658.794
211	295.332.902	9.570.652.370
212	295.340.570	9.570.646.223
213	295.349.649	9.570.638.860
214	295.427.903	9.570.578.158
215	295.449.991	9.570.570.564
216	295.487.930	9.570.549.305
217	295.524.592	9.570.536.262
218	295.615.542	9.570.517.525
219	295.640.688	9.570.510.551
220	295.685.675	9.570.496.585
221	295.693.120	9.570.487.180
222	295.710.533	9.570.474.083
223	295.869.231	9.570.434.989
224	295.897.176	9.570.419.340
225	295.917.969	9.570.385.117
226	295.924.009	9.570.356.204
227	295.933.526	9.570.340.816
228	295.974.102	9.570.323.567
229	296.047.620	9.570.306.419
230	296.170.505	9.570.266.388
231	296.189.924	9.570.259.247
232	296.268.139	9.570.235.220
233	296.286.206	9.570.218.695
234	296.300.195	9.570.188.491
235	296.307.662	9.570.163.638
236	296.303.959	9.570.149.506
237	296.279.527	9.570.087.887
238	296.282.023	9.570.063.306
239	296.285.543	9.570.032.467
240	296.287.832	9.570.019.829
241	296.288.374	9.570.005.203
242	296.279.325	9.569.946.213
243	296.275.738	9.569.929.627
244	296.258.840	9.569.907.451
245	296.206.466	9.569.842.241
246	296.092.626	9.569.705.130

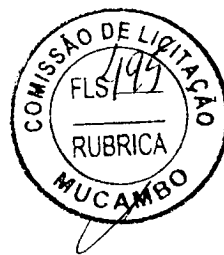


247	296.033.511	9.569.650.102
248	295.981.798	9.569.601.904
249	295.979.707	9.569.585.745
250	295.996.157	9.569.571.514
251	296.061.011	9.569.540.035
252	296.076.839	9.569.531.591
253	296.098.740	9.569.514.628
254	296.174.629	9.569.450.966
255	296.188.859	9.569.437.800
256	296.181.540	9.569.381.953
257	296.177.179	9.569.372.037
258	296.165.230	9.569.359.319
259	296.158.658	9.569.340.737
260	296.166.401	9.569.288.315
261	296.191.874	9.569.174.087
262	296.192.945	9.569.153.896
263	296.202.806	9.568.998.719
264	296.207.875	9.568.929.106
265	296.209.918	9.568.837.460
266	296.207.542	9.568.835.551
267	296.202.709	9.568.832.563
268	296.133.434	9.568.838.972
269	296.081.273	9.568.845.210
270	295.962.621	9.568.856.880
271	295.826.575	9.568.878.032
272	295.586.391	9.568.902.408
273	295.471.103	9.568.918.224
274	295.363.783	9.568.930.326
275	295.268.316	9.568.937.784
276	295.196.866	9.568.945.157
277	295.087.280	9.568.963.360
278	295.054.059	9.568.979.296
279	295.044.099	9.569.017.916
280	295.036.796	9.569.052.581
281	295.024.533	9.569.097.025
282	295.020.205	9.569.135.106
283	295.018.048	9.569.136.960
284	295.006.572	9.569.181.453
285	295.000.255	9.569.213.531
286	295.002.821	9.569.246.695
287	295.007.613	9.569.283.738
288	294.988.653	9.569.308.579



289	294.965.790	9.569.325.964
290	294.949.006	9.569.345.924
291	294.919.748	9.569.354.919
292	294.877.748	9.569.355.252
293	294.815.624	9.569.346.058
294	294.797.743	9.569.340.593
295	294.737.033	9.569.327.459
296	294.773.226	9.569.338.161
297	294.819.888	9.569.352.737
298	294.912.922	9.569.359.132
299	294.948.304	9.569.340.886
300	295.007.104	9.569.291.670
301	294.999.077	9.569.243.051
302	294.998.487	9.569.221.996
303	295.017.840	9.569.129.689
304	295.041.378	9.569.022.615
305	295.048.197	9.568.984.729
306	295.038.538	9.568.975.351
307	295.028.722	9.568.969.024
308	295.017.879	9.568.969.670
309	294.983.039	9.568.975.177
310	294.953.629	9.568.975.834
311	294.895.201	9.568.981.808
312	294.852.221	9.568.990.324
313	294.817.296	9.568.995.884
314	294.755.850	9.569.003.672
315	294.691.846	9.569.009.141
316	294.593.042	9.569.021.057
317	294.543.913	9.569.029.144
318	294.484.666	9.569.030.934
319	294.422.770	9.569.033.831
320	294.378.644	9.569.032.740
321	294.314.648	9.569.032.883
322	294.271.913	9.569.035.649
323	294.253.164	9.569.038.284
324	294.232.767	9.569.050.712
325	294.220.642	9.569.070.442
326	294.223.723	9.569.104.520
327	294.225.566	9.569.157.328
328	294.223.085	9.569.190.270
329	294.213.146	9.569.205.701
330	294.174.437	9.569.214.664





331	294.135.768	9.569.227.026
332	294.099.976	9.569.231.242
333	294.058.416	9.569.254.768
334	294.010.638	9.569.268.043
335	293.983.850	9.569.267.077
336	293.952.214	9.569.270.185
337	293.915.081	9.569.261.864
338	293.887.697	9.569.259.137
339	293.875.177	9.569.252.531
340	293.857.868	9.569.256.495
341	293.839.169	9.569.254.903
342	293.826.108	9.569.248.853
343	293.816.686	9.569.245.292
344	293.804.301	9.569.252.789
345	293.793.508	9.569.255.580
346	293.784.274	9.569.267.798
347	293.802.613	9.569.250.045
348	293.808.001	9.569.247.510
349	293.840.321	9.569.250.972
350	293.852.760	9.569.251.974
351	293.861.582	9.569.252.995
352	293.895.881	9.569.256.361
353	293.938.585	9.569.264.180
354	293.971.551	9.569.271.602
355	294.005.353	9.569.266.970
356	294.040.727	9.569.257.064
357	294.063.666	9.569.251.172
358	294.095.194	9.569.239.451
359	294.115.818	9.569.226.567
360	294.130.138	9.569.222.582
361	294.207.855	9.569.204.142
362	294.220.857	9.569.200.076
363	294.226.649	9.569.181.352
364	294.229.649	9.569.161.800
365	294.220.462	9.569.104.369
366	294.223.149	9.569.072.638
367	294.224.388	9.569.059.902
368	294.239.021	9.569.043.569
369	294.242.248	9.569.041.438
370	294.230.678	9.569.034.542
371	294.207.808	9.569.018.368
372	294.158.031	9.568.964.855



373	294.109.593	9.568.917.954
374	294.086.228	9.568.883.042
375	294.069.711	9.568.858.633
376	294.041.932	9.568.774.243
377	294.029.000	9.568.731.000
378	294.034.517	9.568.761.752
379	294.062.208	9.568.840.236
380	294.079.107	9.568.874.458
381	294.127.654	9.568.944.099
382	294.157.691	9.568.973.151
383	294.223.853	9.569.031.007
384	294.237.631	9.569.035.994
385	294.271.762	9.569.040.468
386	294.312.902	9.569.035.615
387	294.342.063	9.569.037.113
388	294.537.177	9.569.026.044
389	294.749.774	9.568.999.459
390	295.039.018	9.568.965.535
391	295.048.701	9.568.973.910
392	295.018.953	9.569.146.876
393	294.995.281	9.569.227.544
394	294.997.462	9.569.238.434
395	295.009.037	9.569.288.454
396	294.993.882	9.569.304.836
397	294.966.354	9.569.331.985
398	294.926.955	9.569.354.764
399	294.883.544	9.569.351.555
400	294.810.724	9.569.346.437
401	294.744.592	9.569.329.748
402	294.732.034	9.569.324.761



## ROTA 3 ÔNIBUS ESCOLAR

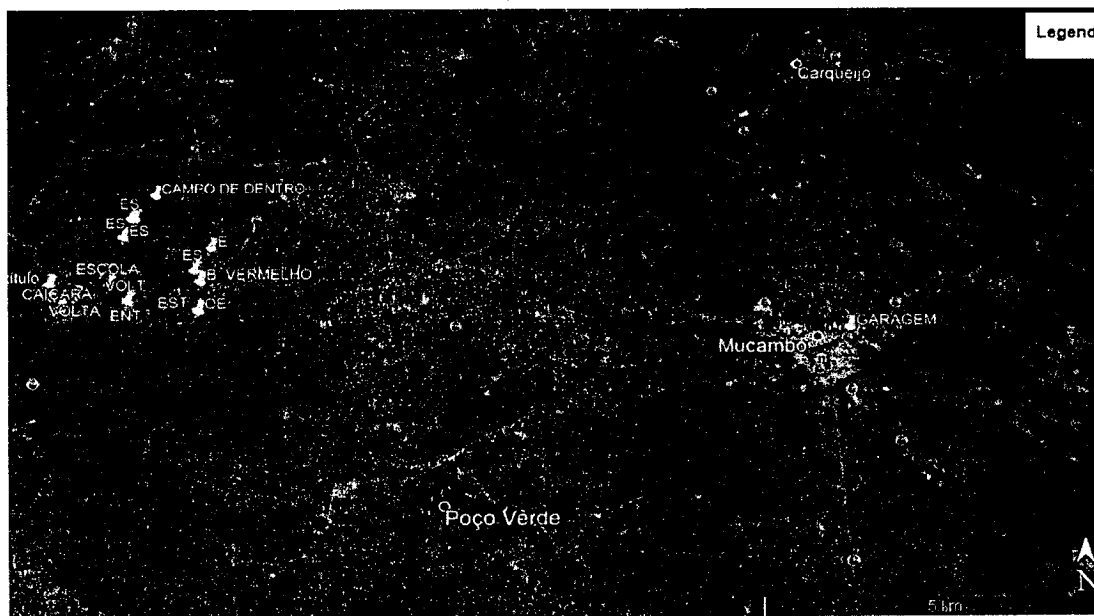


IMAGEM DE LOCALIZAÇÃO



ROTA 04

# GEORREFERENCIAMENTO

CAMPO DE DENTRO/BARRO  
VERMELHO/FECHADO/CAIÇARA/SEDE

COMPRIMENTO: 32.873,02 Metros

MUCAMBO

DEZEMBRO/2018







## MEMORIAL DESCRITIVO

### ROTA 4 – CAMPO DE DENTRO/BARRO VERMELHO/FECHADO/CAIÇARA/SEDE

Inicia-se a descrição desta rota partindo da Localidade Campo de Dentro com estrada vicinal de coordenadas E=295235,000 e N=9571444,000, deste segue passando na localidade de Barro Vermelho com a distância de 7.173,26m até fim de estrada vicinal inicio de pavimentação asfáltica CE-253, de coordenadas E=296239,000 e N=9568829,000, deste segue com a distância de 1.130,00m até o fim de pavimentação asfáltica CE-253 e inicio de estrada vicinal de coordenadas E=295077,000 e N=9568971,000, deste segue com a distância de 615,00m até a localidade de Caiçara, deste segue voltando para garagem do município de Mucambo com a distância de 23.954,76m de coordenadas E=306670,000 e N=9568497,000 finalizando a rota escolar. Todas as distâncias relacionadas neste memorial descritivo foram somadas ida e volta perfazendo um total de 32.873,02m .

Mucambo,CE Dezembro de 2018.



ROTA 4 - CAMPO DE DENTRO/BARRO VERMELHO/FECHADO/CAIÇARA/SEDE.		
COMPRIMENTO	32.873,02 M	
INICIO DA ROTA	ESTE	NORTE
0	295.235	9.571.444
1	295.224.066	9.571.433.580
2	295.223.241	9.571.430.931
3	295.202.460	9.571.400.770
4	295.201.946	9.571.391.940
5	295.196.383	9.571.337.561
6	295.183.936	9.571.288.661
7	295.156.865	9.571.256.856
8	295.118.264	9.571.226.249
9	295.102.795	9.571.206.918
10	295.071.761	9.571.171.152
11	295.042.628	9.571.146.082
12	295.005.622	9.571.095.429
13	294.967.815	9.571.045.556
14	294.953.709	9.571.004.535
15	294.938.905	9.570.961.363
16	294.938.186	9.570.939.324
17	294.944.381	9.570.899.989
18	294.951.257	9.570.874.085
19	294.962.867	9.570.856.226
20	295.035.107	9.570.826.723
21	295.070.807	9.570.806.040
22	295.083.921	9.570.793.849
23	295.116.384	9.570.763.793
24	295.136.690	9.570.749.343
25	295.163.854	9.570.735.040
26	295.182.042	9.570.731.504
27	295.203.917	9.570.724.791
28	295.204.667	9.570.722.654
29	295.221.917	9.570.704.845
30	295.261.692	9.570.671.122
31	295.272.707	9.570.663.120
32	295.280.491	9.570.658.869
33	295.295.716	9.570.659.233
34	295.325.176	9.570.655.178
35	295.345.620	9.570.646.276
36	295.360.702	9.570.632.430
37	295.403.493	9.570.602.987
38	295.443.863	9.570.571.974

CNPJ: 25.011.748/0001-10

RUA VEREADOR MARCOLINO CLAVO, Nº600, SALA 01

GROÁIRAS – CEARÁ

CEP: 62.190-000 FONE: (88) 9.8806-7015 e-mail: projezooconsultoria@hotmail.com



39	295.511.397	9.570.543.855
40	295.562.241	9.570.521.515
41	295.613.827	9.570.524.756
42	295.423.636	9.570.587.835
43	295.433.741	9.570.579.795
44	295.446.904	9.570.571.564
45	295.475.661	9.570.555.690
46	295.507.669	9.570.546.411
47	295.525.346	9.570.539.337
48	295.535.047	9.570.533.040
49	295.563.103	9.570.526.062
50	295.594.818	9.570.526.252
51	295.620.651	9.570.519.472
52	295.635.073	9.570.514.490
53	295.662.580	9.570.505.642
54	295.696.023	9.570.492.408
55	295.710.378	9.570.475.966
56	295.723.888	9.570.466.043
57	295.764.489	9.570.455.424
58	295.831.159	9.570.441.265
59	295.885.330	9.570.430.762
60	295.907.387	9.570.422.695
61	295.914.580	9.570.407.631
62	295.932.829	9.570.357.917
63	295.940.383	9.570.341.774
64	295.964.155	9.570.328.551
65	296.013.926	9.570.314.979
66	296.057.188	9.570.303.781
67	296.134.222	9.570.279.458
68	296.187.945	9.570.264.517
69	296.218.472	9.570.252.787
70	296.285.991	9.570.229.610
71	296.297.586	9.570.211.119
72	296.311.132	9.570.184.770
73	296.315.715	9.570.163.200
74	296.305.748	9.570.137.018
75	296.293.529	9.570.099.171
76	296.287.768	9.570.051.831
77	296.301.408	9.570.021.589
78	296.296.783	9.569.992.891
79	296.288.350	9.569.939.371
80	296.253.221	9.569.887.522



81	296.196.677	9.569.814.917
82	296.171.039	9.569.780.203
83	296.129.797	9.569.732.050
84	296.077.914	9.569.684.617
85	296.039.200	9.569.643.021
86	296.008.782	9.569.619.218
87	295.999.496	9.569.602.541
88	296.001.706	9.569.581.633
89	296.027.668	9.569.559.145
90	296.071.359	9.569.535.392
91	296.108.893	9.569.512.443
92	296.147.279	9.569.477.246
93	296.187.308	9.569.449.340
94	296.200.584	9.569.438.365
95	296.202.421	9.569.425.496
96	296.200.589	9.569.398.923
97	296.191.182	9.569.381.766
98	296.179.084	9.569.363.845
99	296.172.688	9.569.347.848
100	296.172.621	9.569.346.111
101	296.170.323	9.569.323.750
102	296.181.977	9.569.279.976
103	296.194.333	9.569.232.251
104	296.201.693	9.569.176.450
105	296.211.751	9.569.063.226
106	296.222.322	9.568.829.243
107	296.333.145	9.568.817.105
108	296.846.523	9.568.756.949
109	297.400.380	9.568.688.246
110	298.077.109	9.568.616.095
111	298.133.613	9.568.606.982
112	298.334.014	9.568.624.720
113	298.417.876	9.568.624.605
114	298.494.864	9.568.605.333
115	298.620.876	9.568.583.149
116	298.757.799	9.568.553.660
117	298.887.802	9.568.530.527
118	298.927.231	9.568.527.610
119	298.957.618	9.568.523.875
120	298.997.763	9.568.518.074
121	299.071.404	9.568.507.754
122	299.165.480	9.568.501.752



123	299.059.032	9.568.513.964
124	298.805.737	9.568.540.465
125	298.676.357	9.568.568.216
126	298.509.260	9.568.609.535
127	298.463.011	9.568.618.465
128	298.407.322	9.568.620.563
129	298.135.484	9.568.616.130
130	297.922.915	9.568.636.696
131	297.820.321	9.568.645.880
132	297.353.949	9.568.698.991
133	296.935.841	9.568.748.187
134	296.211.407	9.568.832.169
135	295.859.632	9.568.871.228
136	295.647.466	9.568.894.459
137	295.542.417	9.568.909.290
138	295.354.031	9.568.930.828
139	295.332.992	9.568.933.931
140	295.282.047	9.568.940.152
141	295.240.073	9.568.942.800
142	295.148.368	9.568.951.955
143	295.106.357	9.568.958.363
144	295.081.147	9.568.967.910
145	295.065.838	9.568.993.910
146	295.046.614	9.569.043.657
147	295.039.796	9.569.087.464
148	295.027.927	9.569.149.541
149	295.019.413	9.569.179.521
150	295.012.564	9.569.219.998
151	295.010.947	9.569.247.431
152	295.018.612	9.569.279.708
153	295.012.837	9.569.294.246
154	294.978.929	9.569.324.338
155	294.960.711	9.569.339.400
156	294.932.259	9.569.355.837
157	294.906.497	9.569.354.126
158	294.870.416	9.569.350.447
159	294.816.209	9.569.341.175
160	294.799.064	9.569.337.010
161	294.735.000	9.569.320.000
162	294.790.678	9.569.342.165
163	294.928.887	9.569.360.413
164	294.949.385	9.569.352.422



165	295.018.577	9.569.290.191
166	295.007.524	9.569.232.768
167	295.013.361	9.569.206.514
168	295.035.886	9.569.092.275
169	295.056.218	9.569.005.791
170	295.065.598	9.568.990.432
171	295.081.315	9.568.964.545
172	295.190.942	9.568.951.826
173	295.363.397	9.568.932.752
174	295.695.520	9.568.889.036
175	296.217.196	9.568.829.483
176	296.210.204	9.569.034.082
177	296.196.534	9.569.191.271
178	296.196.496	9.569.237.770
179	296.169.543	9.569.312.381
180	296.168.838	9.569.340.760
181	296.173.587	9.569.366.227
182	296.189.559	9.569.387.469
183	296.197.180	9.569.401.702
184	296.197.123	9.569.424.685
185	296.198.065	9.569.436.350
186	296.192.380	9.569.450.840
187	296.146.167	9.569.484.867
188	296.109.590	9.569.516.566
189	295.994.768	9.569.581.578
190	295.996.886	9.569.592.274
191	296.002.672	9.569.614.000
192	296.028.761	9.569.636.679
193	296.109.760	9.569.705.718
194	296.177.064	9.569.792.982
195	296.251.753	9.569.891.110
196	296.286.592	9.569.929.882
197	296.295.272	9.569.973.069
198	296.296.823	9.570.016.284
199	296.288.172	9.570.076.041
200	296.294.056	9.570.104.778
201	296.301.369	9.570.139.983
202	296.309.611	9.570.161.721
203	296.316.815	9.570.169.649
204	296.291.969	9.570.226.631
205	296.192.006	9.570.264.869
206	296.136.954	9.570.281.517



207	295.982.149	9.570.325.309
208	295.948.175	9.570.333.732
209	295.938.248	9.570.352.920
210	295.923.766	9.570.391.690
211	295.906.279	9.570.419.801
212	295.899.334	9.570.427.925
213	295.739.528	9.570.465.323
214	295.727.066	9.570.468.008
215	295.708.322	9.570.483.034
216	295.689.990	9.570.496.481
217	295.609.134	9.570.523.029
218	295.608.462	9.570.526.216
219	295.600.633	9.570.528.152
220	295.585.592	9.570.527.366
221	295.546.426	9.570.530.770
222	295.513.561	9.570.547.385
223	295.474.753	9.570.559.317
224	295.384.007	9.570.614.786
225	295.356.002	9.570.642.723
226	295.333.743	9.570.654.145
227	295.308.644	9.570.659.859
228	295.281.802	9.570.662.839
229	295.196.556	9.570.730.899
230	295.172.786	9.570.735.689
231	295.107.408	9.570.779.279
232	295.097.010	9.570.786.058
233	295.067.280	9.570.811.584
234	295.043.820	9.570.828.493
235	294.995.984	9.570.847.765
236	294.964.853	9.570.861.477
237	294.954.053	9.570.880.654
238	294.935.735	9.570.919.337
239	294.944.313	9.570.987.649
240	294.956.941	9.571.029.679
241	295.050.534	9.571.146.958
242	295.128.404	9.571.229.005
243	295.159.852	9.571.264.750
244	295.180.242	9.571.286.805
245	295.197.860	9.571.338.640
246	295.198.735	9.571.386.587
247	295.202.032	9.571.407.251
248	295.217.681	9.571.427.841



249	295.233.672	9.571.445.381
250	295.207.642	9.571.412.382
251	295.200.037	9.571.344.100
252	295.184.909	9.571.294.142
253	295.144.852	9.571.246.438
254	295.121.384	9.571.226.647
255	295.040.418	9.571.138.785
256	294.960.815	9.571.027.470
257	294.950.315	9.570.999.617
258	294.939.815	9.570.955.201
259	294.939.892	9.570.917.999
260	294.954.620	9.570.863.849
261	294.967.096	9.570.855.954
262	295.046.359	9.570.816.402
263	295.126.020	9.570.758.934
264	295.201.791	9.570.719.740
265	295.268.926	9.570.664.819
266	295.327.449	9.570.658.788
267	295.360.464	9.570.636.353
268	295.407.721	9.570.602.193
269	295.450.819	9.570.570.919
270	295.514.373	9.570.545.242
271	295.620.057	9.570.522.177
272	295.666.175	9.570.498.841
273	295.717.347	9.570.473.621
274	295.768.612	9.570.455.677
275	295.900.873	9.570.421.716
276	295.916.006	9.570.408.062
277	295.926.780	9.570.379.113
278	295.943.948	9.570.337.907
279	296.136.164	9.570.280.192
280	296.288.270	9.570.230.918
281	296.316.130	9.570.166.170
282	296.310.526	9.570.152.381
283	296.287.427	9.570.082.491
284	296.299.160	9.570.018.505
285	296.297.248	9.569.973.975
286	296.284.417	9.569.929.776
287	296.243.146	9.569.878.917
288	296.100.004	9.569.701.852
289	295.994.771	9.569.597.608
290	296.010.551	9.569.571.190





291	296.101.739	9.569.518.278
292	296.141.603	9.569.485.383
293	296.187.282	9.569.451.764
294	296.199.575	9.569.429.126
295	296.199.765	9.569.422.600
296	296.195.743	9.569.389.535
297	296.176.931	9.569.366.757
298	296.167.419	9.569.323.943
299	296.187.761	9.569.248.815
300	296.193.899	9.569.222.996
301	296.220.216	9.568.837.379
302	296.238.070	9.568.825.739
303	296.939.576	9.568.749.187
304	297.456.866	9.568.686.412
305	298.124.950	9.568.612.464
306	298.416.425	9.568.623.087
307	298.441.339	9.568.620.697
308	298.697.046	9.568.562.155
309	298.810.894	9.568.542.259
310	298.942.307	9.568.529.010
311	299.182.546	9.568.500.717
312	299.370.003	9.568.476.872
313	299.436.518	9.568.468.592
314	299.463.283	9.568.464.030
315	299.480.916	9.568.465.011
316	299.564.649	9.568.454.822
317	299.594.144	9.568.453.776
318	299.659.859	9.568.450.132
319	299.783.109	9.568.416.126
320	299.930.996	9.568.381.850
321	300.063.009	9.568.356.436
322	300.859.436	9.568.182.994
323	301.222.670	9.568.097.225
324	301.431.973	9.568.060.607
325	301.564.132	9.568.040.539
326	301.699.007	9.568.015.939
327	301.809.762	9.567.993.887
328	302.069.027	9.567.896.594
329	302.292.388	9.567.804.601
330	302.418.392	9.567.759.295
331	303.020.516	9.567.539.556
332	303.364.976	9.567.441.197

CNPJ: 25.011.748/0001-10

RUA VEREADOR MARCOLINO OLAVO, Nº600, SALA 01

GROAÍRAS – CEARÁ

CEP: 62.190-000 FONE: (88) 9.8806-7015 e-mail: projezouconsultoria@hotmail.com



333	303.614.853	9.567.371.063
334	303.710.856	9.567.344.611
335	303.837.266	9.567.333.805
336	304.670.090	9.567.362.810
337	304.845.183	9.567.369.651
338	305.045.424	9.567.438.541
339	305.405.835	9.567.561.125
340	305.676.488	9.567.653.425
341	305.745.380	9.567.654.274
342	305.912.087	9.567.682.739
343	306.118.484	9.567.749.206
344	306.213.767	9.567.780.150
345	306.047.318	9.568.224.536
346	306.386.337	9.568.322.247
347	298.601.871	9.569.060.322

ROTA 4

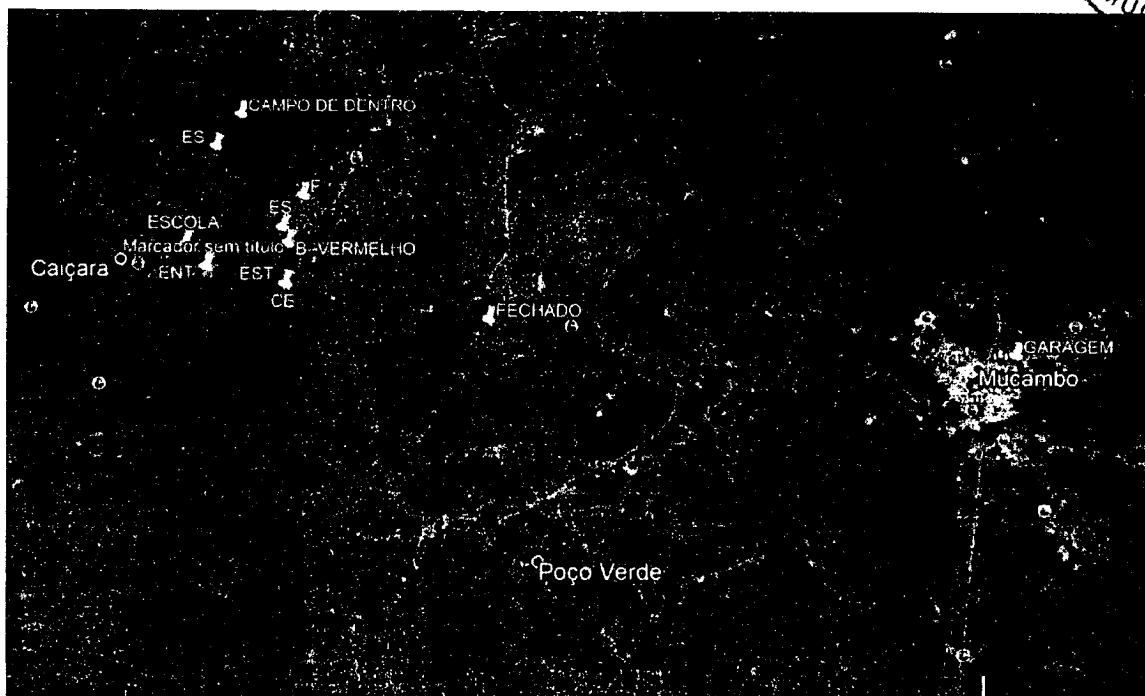


IMAGEM DE LOCALIZAÇÃO

# ROTA 05



## GEORREFERENCIAMENTO

SEDE/ITAIPÚ/MALHADA/BARRO  
VERMELHO/CAIÇARA

COMPRIMENTO: 32.767,40 Metros

MUCAMBO

DEZEMBRO/2018



## MEMORIAL DESCRITIVO

### ROTA 5 – SEDE /ITAIPÚ/MALHADA/BARRO VERMELHO/CAIÇARA.

Inicia-se a descrição desta rota partindo da garagem Municipal com pavimentação asfáltica de coordenadas E=306670,000 e N=9568497,000 , deste segue passando pela Localidade Alto do Cristo com a distância de 11.307,43m até o fim de pavimentação asfáltica e início de estrada vicinal de coordenadas E=30298654,000 e N=9568583,000 , deste segue até a Localidade de Itaipú, seguindo para Localidade de Malhada, Barro Vermelho e Caiçara, voltando até a Localidade de Itaipú para deixar os alunos em suas respectivas casas finalizando a rota escolar com a distância de 21.459,97m. Todas as distâncias relacionadas neste memorial descritivo foram somadas ida e volta perfazendo um total de 32.767,40m.

Mucambo, CE Dezembro de 2018.



ROTA 5 - SEDE/ITAIPÚ/MALHADA/BARRO VERMELHO/CAIÇARA.		
COMPRIMENTO	32.767,40 M	
INICIO DA ROTA	ESTE	NORTE
0	306.670.000	9.568.497.000
1	306.409.861	9.568.336.026
2	306.164.087	9.568.244.718
3	306.046.554	9.568.203.761
4	306.197.115	9.567.769.015
5	306.084.009	9.567.725.443
6	306.027.045	9.567.710.616
7	305.936.118	9.567.681.866
8	305.864.886	9.567.670.789
9	305.803.036	9.567.651.462
10	305.722.973	9.567.650.074
11	305.664.662	9.567.642.864
12	305.579.986	9.567.613.068
13	305.421.034	9.567.559.404
14	305.269.242	9.567.513.018
15	305.211.162	9.567.487.936
16	305.041.524	9.567.437.885
17	304.853.290	9.567.368.005
18	304.798.120	9.567.354.435
19	304.746.845	9.567.349.733
20	304.584.565	9.567.351.922
21	304.033.946	9.567.330.184
22	303.810.095	9.567.327.134
23	303.696.174	9.567.341.423
24	303.433.760	9.567.415.064
25	302.830.622	9.567.590.946
26	302.571.411	9.567.685.289
27	302.406.618	9.567.751.736
28	302.179.542	9.567.842.060
29	302.043.171	9.567.893.506
30	301.945.658	9.567.933.482
31	301.800.853	9.567.989.415
32	301.745.659	9.567.998.331
33	301.697.722	9.568.004.721
34	301.173.438	9.568.099.739
35	300.557.924	9.568.246.159
36	300.323.913	9.568.289.663
37	299.803.287	9.568.402.774
38	299.702.309	9.568.432.879



39	299.650.093	9.568.447.865
40	299.568.185	9.568.449.760
41	299.463.830	9.568.458.658
42	299.327.961	9.568.479.175
43	299.195.488	9.568.497.093
44	299.056.057	9.568.507.609
45	298.947.181	9.568.522.569
46	298.889.678	9.568.525.967
47	298.785.252	9.568.544.707
48	298.642.811	9.568.571.216
49	298.641.113	9.568.583.265
50	298.667.522	9.568.593.198
51	298.707.088	9.568.601.579
52	298.746.482	9.568.627.653
53	298.792.293	9.568.668.847
54	298.877.291	9.568.752.858
55	298.883.277	9.568.786.169
56	298.876.285	9.568.830.345
57	298.875.466	9.568.867.723
58	298.880.448	9.568.885.785
59	298.924.711	9.568.918.551
60	299.008.960	9.568.973.287
61	299.063.258	9.568.992.129
62	299.084.208	9.569.014.266
63	299.113.289	9.569.084.418
64	299.151.310	9.569.179.292
65	299.164.717	9.569.242.752
66	299.173.869	9.569.310.146
67	299.180.096	9.569.343.891
68	299.230.475	9.569.459.614
69	299.291.793	9.569.556.000
70	299.359.338	9.569.643.596
71	299.395.096	9.569.699.991
72	299.406.964	9.569.750.484
73	299.401.980	9.569.789.311
74	299.391.732	9.569.861.293
75	299.349.859	9.570.119.844
76	299.338.889	9.570.208.867
77	299.338.903	9.570.272.501
78	299.324.238	9.570.316.243
79	299.296.592	9.570.381.842
80	299.284.980	9.570.418.024



81	299.285.844	9.570.476.343
82	299.290.904	9.570.520.509
83	299.284.573	9.570.642.381
84	299.275.449	9.570.818.098
85	299.253.484	9.570.961.369
86	299.262.525	9.571.035.822
87	299.256.142	9.571.136.404
88	299.284.861	9.571.232.027
89	299.323.864	9.571.333.926
90	299.348.789	9.571.397.270
91	299.352.489	9.571.454.672
92	299.367.185	9.571.522.508
93	299.374.026	9.571.559.765
94	299.387.142	9.571.592.452
95	299.418.138	9.571.657.802
96	299.442.413	9.571.688.879
97	299.439.082	9.571.718.186
98	299.434.500	9.571.767.621
99	299.429.821	9.571.794.944
100	299.377.475	9.571.857.233
101	299.279.795	9.571.953.773
102	299.212.445	9.572.008.825
103	299.158.151	9.572.045.304
104	299.094.998	9.572.075.967
105	299.057.609	9.572.106.813
106	299.035.555	9.572.147.195
107	298.952.124	9.572.325.028
108	298.870.551	9.572.498.499
109	298.816.329	9.572.615.908
110	298.759.824	9.572.731.839
111	298.742.438	9.572.774.528
112	298.722.989	9.572.836.892
113	298.700.179	9.572.899.830
114	298.651.541	9.572.977.489
115	298.593.178	9.573.057.092
116	298.575.960	9.573.087.896
117	298.581.856	9.573.154.157
118	298.599.996	9.573.296.729
119	298.604.964	9.573.319.438
120	298.591.945	9.573.356.300
121	298.576.679	9.573.387.315
122	298.571.750	9.573.432.987





123	298.596.051	9.573.476.746
124	298.634.060	9.573.520.175
125	298.654.154	9.573.556.304
126	298.675.197	9.573.605.703
127	298.717.841	9.573.658.372
128	298.822.803	9.573.791.686
129	298.865.592	9.573.849.131
130	298.956.273	9.573.957.646
131	299.027.406	9.574.049.470
132	299.040.453	9.574.050.164
133	299.073.189	9.574.027.798
134	299.047.483	9.574.054.651
135	299.030.806	9.574.041.509
136	298.848.367	9.573.819.485
137	298.679.900	9.573.608.282
138	298.634.405	9.573.517.278
139	298.607.369	9.573.483.238
140	298.578.285	9.573.441.196
141	298.576.314	9.573.378.539
142	298.587.734	9.573.355.063
143	298.600.193	9.573.317.472
144	298.579.612	9.573.087.115
145	298.581.946	9.573.068.774
146	298.623.381	9.573.020.125
147	298.720.061	9.572.868.382
148	298.735.906	9.572.773.024
149	298.815.846	9.572.602.310
150	298.855.685	9.572.521.125
151	298.847.898	9.572.510.516
152	298.818.292	9.572.511.998
153	298.786.171	9.572.512.202
154	298.684.347	9.572.516.611
155	298.600.793	9.572.520.098
156	298.501.267	9.572.533.260
157	298.472.067	9.572.540.621
158	298.456.003	9.572.540.246
159	298.364.600	9.572.547.603
160	298.283.426	9.572.545.530
161	298.123.070	9.572.538.762
162	298.092.924	9.572.535.453
163	297.943.076	9.572.498.054
164	297.875.502	9.572.474.512



165	297.819.465	9.572.451.585
166	297.795.398	9.572.408.950
167	297.772.012	9.572.362.759
168	297.756.537	9.572.313.797
169	297.728.381	9.572.286.102
170	297.714.861	9.572.263.395
171	297.688.007	9.572.240.751
172	297.648.920	9.572.228.719
173	297.479.641	9.572.141.087
174	297.436.299	9.572.096.880
175	297.418.863	9.572.053.966
176	297.422.110	9.571.987.732
177	297.423.641	9.571.892.892
178	297.432.362	9.571.722.781
179	297.439.001	9.571.625.670
180	297.426.117	9.571.567.299
181	297.410.708	9.571.540.175
182	297.375.370	9.571.520.874
183	297.328.845	9.571.510.858
184	297.289.552	9.571.498.828
185	297.225.030	9.571.461.599
186	297.197.096	9.571.444.290
187	297.159.033	9.571.384.100
188	297.109.253	9.571.296.099
189	297.084.880	9.571.229.742
190	297.069.623	9.571.211.107
191	297.055.502	9.571.124.757
192	297.037.745	9.571.003.969
193	297.022.719	9.570.919.431
194	296.993.328	9.570.795.452
195	296.955.760	9.570.710.880
196	296.925.253	9.570.609.541
197	296.911.779	9.570.558.455
198	296.906.042	9.570.526.884
199	296.884.588	9.570.494.359
200	296.861.024	9.570.449.931
201	296.857.837	9.570.400.368
202	296.825.469	9.570.335.540
203	296.795.185	9.570.286.128
204	296.760.257	9.570.238.534
205	296.705.990	9.570.207.898
206	296.683.447	9.570.184.900

CNPJ: 25.011.748/0001-10  
RUA VEREADOR MARCOLINO OLAVO, Nº600, SALA 01  
GROÁIRAS – CEARÁ

CEP: 62.190-000 FONE: (88) 9.8806-7015 e-mail: projezoconsultoria@hotmail.com



207	296.664.555	9.570.167.614
208	296.639.294	9.570.143.774
209	296.627.096	9.570.104.245
210	296.616.273	9.570.086.160
211	296.599.551	9.570.072.649
212	296.574.030	9.570.068.689
213	296.551.042	9.570.075.066
214	296.518.925	9.570.090.737
215	296.495.869	9.570.100.517
216	296.475.090	9.570.107.173
217	296.449.823	9.570.113.487
218	296.427.738	9.570.133.949
219	296.405.363	9.570.147.965
220	296.349.279	9.570.150.876
221	296.318.675	9.570.153.694
222	296.304.019	9.570.143.051
223	296.288.148	9.570.114.584
224	296.276.454	9.570.075.454
225	296.286.895	9.570.029.294
226	296.283.023	9.569.952.449
227	296.267.707	9.569.921.045
228	296.234.492	9.569.875.579
229	296.175.619	9.569.800.035
230	296.119.168	9.569.724.449
231	296.071.966	9.569.691.292
232	296.041.099	9.569.658.257
233	295.998.193	9.569.626.878
234	295.986.221	9.569.604.366
235	295.988.805	9.569.579.909
236	296.056.479	9.569.535.960
237	296.111.260	9.569.498.393
238	296.176.480	9.569.458.637
239	296.190.578	9.569.437.242
240	296.184.518	9.569.396.331
241	296.171.916	9.569.368.603
242	296.164.751	9.569.361.870
243	296.159.597	9.569.330.777
244	296.169.087	9.569.286.730
245	296.186.035	9.569.216.977
246	296.203.043	9.569.021.584
247	296.208.093	9.568.834.853
248	296.202.342	9.568.832.438



249	296.160.555	9.568.838.185
250	295.963.873	9.568.860.692
251	295.901.917	9.568.868.057
252	295.823.574	9.568.877.568
253	295.462.873	9.568.919.509
254	295.358.261	9.568.932.040
255	295.310.092	9.568.939.815
256	295.241.095	9.568.942.153
257	295.077.248	9.568.963.025
258	295.064.757	9.568.981.864
259	295.056.483	9.568.992.868
260	295.037.209	9.569.033.661
261	295.029.304	9.569.081.581
262	295.018.240	9.569.125.592
263	295.006.360	9.569.175.372
264	295.000.458	9.569.204.423
265	294.999.045	9.569.229.149
266	295.000.092	9.569.252.955
267	295.005.995	9.569.280.521
268	295.009.572	9.569.287.324
269	294.999.774	9.569.296.226
270	294.978.749	9.569.315.589
271	294.965.040	9.569.333.499
272	294.941.173	9.569.347.156
273	294.912.000	9.569.358.000
274	294.938.275	9.569.353.890
275	294.946.193	9.569.345.914
276	294.997.136	9.569.304.019
277	295.010.861	9.569.280.839
278	295.005.419	9.569.261.522
279	295.010.715	9.569.177.264
280	295.019.564	9.569.139.973
281	295.024.222	9.569.121.485
282	295.041.557	9.569.029.207
283	295.059.053	9.568.980.744
284	295.072.579	9.568.964.513
285	295.201.267	9.568.950.135
286	295.348.560	9.568.936.442
287	295.644.612	9.568.895.075
288	296.209.828	9.568.831.025
289	296.215.559	9.568.842.221
290	296.213.634	9.568.866.904

CNPJ: 25.011.748/0001-10  
RUA VEREADOR MARCOLINO OLAVO, Nº600, SALA 01  
GROAÍRAS – CEARÁ

CEP: 62.190-000 FONE: (88) 9.3806-7015 e-mail: projezooconsultoria@hotmail.com



291	296.200.116	9.569.020.599
292	296.192.491	9.569.178.906
293	296.178.403	9.569.264.939
294	296.161.303	9.569.318.714
295	296.160.940	9.569.353.752
296	296.184.637	9.569.382.114
297	296.189.794	9.569.404.818
298	296.192.282	9.569.444.445
299	296.160.277	9.569.462.437
300	296.120.877	9.569.497.521
301	296.111.238	9.569.508.211
302	296.051.306	9.569.544.612
303	295.983.249	9.569.592.891
304	296.010.769	9.569.631.093
305	296.109.976	9.569.722.845
306	296.171.768	9.569.799.681
307	296.241.456	9.569.889.640
308	296.277.945	9.569.931.287
309	296.288.217	9.569.978.271
310	296.290.898	9.570.011.486
311	296.281.556	9.570.069.545
312	296.282.303	9.570.107.593
313	296.307.125	9.570.148.637
314	296.370.063	9.570.152.940
315	296.389.946	9.570.151.175
316	296.420.623	9.570.140.774
317	296.446.605	9.570.117.626
318	296.506.873	9.570.096.529
319	296.574.482	9.570.072.237
320	296.598.326	9.570.075.559
321	296.614.990	9.570.091.617
322	296.627.424	9.570.118.398
323	296.648.999	9.570.157.066
324	296.693.776	9.570.199.749
325	296.756.228	9.570.238.925
326	296.798.709	9.570.281.624
327	296.848.887	9.570.396.685
328	296.857.220	9.570.430.638
329	296.872.187	9.570.476.351
330	296.903.021	9.570.531.196
331	296.908.264	9.570.567.996
332	296.921.621	9.570.608.674



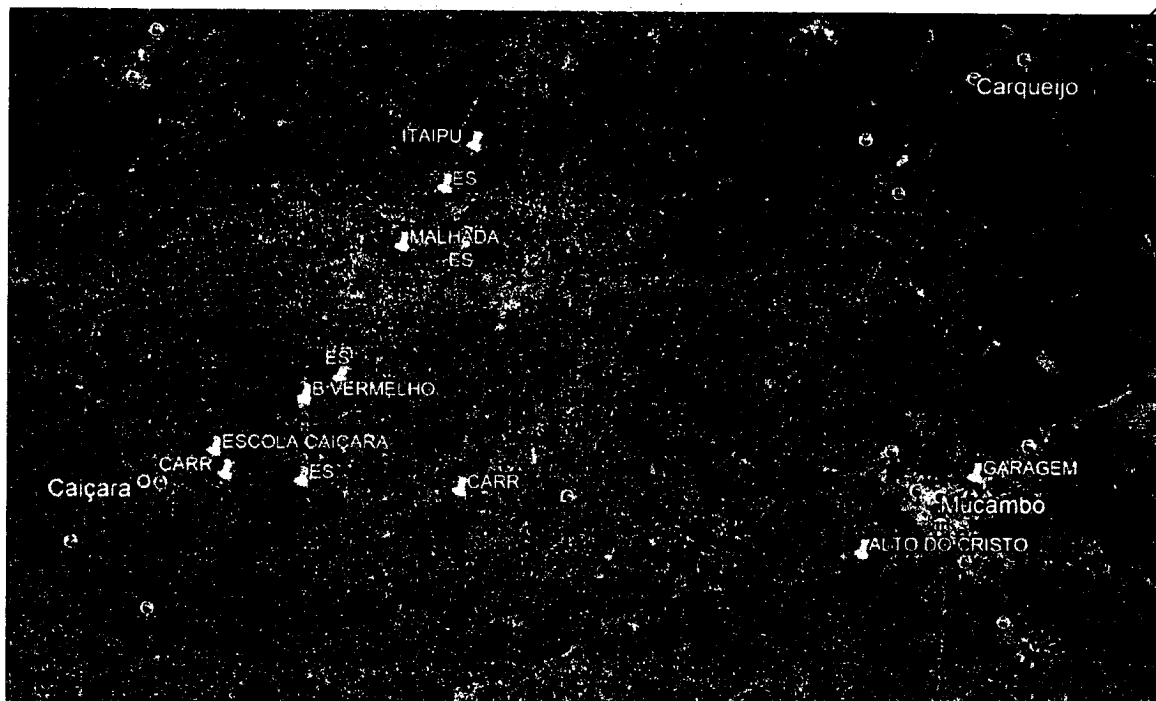
333	296.956.953	9.570.723.473
334	296.990.572	9.570.795.167
335	297.008.331	9.570.884.315
336	297.022.857	9.570.941.093
337	297.063.760	9.571.190.313
338	297.084.338	9.571.234.488
339	297.117.187	9.571.317.128
340	297.195.445	9.571.446.103
341	297.241.238	9.571.473.985
342	297.324.386	9.571.512.550
343	297.408.007	9.571.534.304
344	297.421.625	9.571.546.317
345	297.425.373	9.571.557.099
346	297.442.812	9.571.655.996
347	297.415.412	9.571.930.886
348	297.415.417	9.572.039.265
349	297.422.687	9.572.070.730
350	297.430.238	9.572.091.648
351	297.451.037	9.572.119.011
352	297.541.905	9.572.182.980
353	297.617.497	9.572.220.059
354	297.638.997	9.572.228.372
355	297.675.708	9.572.233.427
356	297.710.148	9.572.261.635
357	297.741.514	9.572.303.141
358	297.757.890	9.572.320.488
359	297.766.006	9.572.351.458
360	297.796.551	9.572.416.513
361	297.811.798	9.572.444.879
362	297.839.249	9.572.462.886
363	297.885.107	9.572.482.269
364	297.918.703	9.572.490.430
365	297.960.178	9.572.504.068
366	298.091.687	9.572.529.586
367	298.123.474	9.572.534.279
368	298.181.705	9.572.544.837
369	298.241.903	9.572.546.645
370	298.339.987	9.572.545.784
371	298.524.351	9.572.532.750
372	298.634.546	9.572.520.276
373	298.700.140	9.572.517.391
374	298.862.224	9.572.501.839



375	298.862.868	9.572.524.878
376	298.820.988	9.572.598.553
377	298.739.146	9.572.773.733
378	298.717.178	9.572.862.440
379	298.703.399	9.572.901.850
380	298.667.647	9.572.958.648
381	298.579.851	9.573.073.821
382	298.579.255	9.573.105.943
383	298.603.984	9.573.313.421
384	298.592.888	9.573.351.644
385	298.578.988	9.573.371.365
386	298.574.881	9.573.429.992
387	298.595.863	9.573.472.339
388	298.651.859	9.573.554.082
389	298.713.935	9.573.655.588
390	298.866.251	9.573.844.299
391	299.026.483	9.574.037.989
392	299.037.690	9.574.052.608
393	299.068.489	9.574.029.218



## ROTA 5



## IMAGEM DE LOCALIZAÇÃO





**ROTA 07**

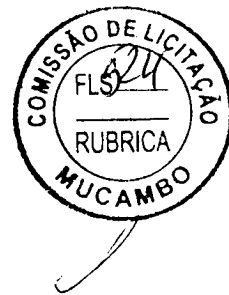
# **GEORREFERENCIAMENTO**

**SEDE/CHAPADA/POÇO VERDE /BOM  
JESUS/ITAPIRANGUABA/SEDE**

**COMPRIMENTO: 27.898,67 Metros**

**MUCAMBO**

**DEZEMBRO/2018**



## MEMORIAL DESCRITIVO

ROTA 7 – SEDE /CHAPADA/POÇO VERDE/BOM JESUS/ITAPIRANGUABA/SEDE.

Inicia-se a descrição desta rota partindo da garagem Municipal com pavimentação asfáltica de coordenadas E=306670,000 e N=9568497,000 , deste segue com a distância de 11.186,52m até fim da pavimentação asfáltica e início de estrada vicinal de coordenadas E=302001,000 e N=9567911,000 , deste segue com a distância de 1.142,66m até o Distrito de Poço Verde início de pavimentação em pedra tosca de coordenadas E=298930,000 e N=9565712,000 , deste segue com a distância de 15.569,49m até fim de pavimentação em pedra tosca e início de estrada vicinal de coordenadas E=298527,000 e N=9565425,000 ,chegando na Localidade Itapiranguaba voltando para Localidade de Bom Jesus, rumo a Localidade de Poço Verde e Chapada até fim de estrada vicinal e início de pavimentação asfáltica de coordenadas E=302001,000 e N=9567911,000, segue voltando para a garagem do município de Mucambo de coordenadas E=306670,000 e N=9568497,000 , finalizando a rota escolar. Todas as distâncias relacionadas neste memorial descritivo foram somadas ida e volta perfazendo um total de 27.898,67m.

Mucambo, CE Dezembro de 2018.



ROTA 7 - SEDE/CHAPADA/POÇO VERDE /BOM  
JESUS/ITAPIRANGUABA/SEDE.

COMPRIMENTO	27.898,67 M	
INICIO DA ROTA	ESTE	NORTE
0	306.670.000	9.568.497.000
1	306.504.069	9.568.412.193
2	306.386.276	9.568.335.750
3	306.163.020	9.568.254.179
4	305.991.013	9.568.202.818
5	306.176.426	9.567.784.521
6	306.005.810	9.567.725.124
7	305.924.404	9.567.708.917
8	305.831.556	9.567.686.009
9	305.759.093	9.567.667.623
10	305.698.773	9.567.670.069
11	305.608.496	9.567.652.596
12	305.374.341	9.567.566.484
13	305.142.639	9.567.493.283
14	305.001.598	9.567.449.920
15	304.945.461	9.567.415.626
16	304.870.154	9.567.393.649
17	304.716.646	9.567.372.504
18	304.488.672	9.567.376.877
19	304.180.388	9.567.362.064
20	303.991.848	9.567.356.695
21	303.834.259	9.567.352.204
22	303.491.997	9.567.418.570
23	303.096.162	9.567.550.200
24	302.930.297	9.567.589.128
25	302.765.268	9.567.648.362
26	302.502.359	9.567.745.449
27	302.015.444	9.567.943.926
28	301.975.538	9.567.909.835
29	301.948.587	9.567.828.795
30	301.937.343	9.567.731.033
31	301.938.318	9.567.644.306
32	301.923.593	9.567.555.882
33	301.904.146	9.567.460.387
34	301.877.011	9.567.404.116
35	301.847.191	9.567.348.664
36	301.804.844	9.567.306.323



37	301.765.413	9.567.225.201
38	301.712.704	9.567.164.779
39	301.653.816	9.567.113.635
40	301.595.194	9.567.069.695
41	301.531.354	9.567.032.425
42	301.478.969	9.567.001.093
43	301.435.863	9.566.952.785
44	301.378.591	9.566.896.640
45	301.282.313	9.566.828.729
46	301.184.696	9.566.769.135
47	301.075.858	9.566.720.930
48	301.021.848	9.566.692.183
49	300.811.913	9.566.573.350
50	300.715.336	9.566.507.615
51	300.593.575	9.566.439.423
52	300.546.785	9.566.418.010
53	300.499.724	9.566.370.645
54	300.489.601	9.566.338.181
55	300.421.613	9.566.278.714
56	300.278.954	9.566.179.372
57	300.208.467	9.566.143.918
58	300.131.907	9.566.079.779
59	300.060.531	9.566.023.375
60	300.003.825	9.565.995.833
61	299.923.169	9.565.949.511
62	299.860.606	9.565.915.536
63	299.780.181	9.565.881.001
64	299.701.107	9.565.846.328
65	299.667.013	9.565.829.384
66	299.617.901	9.565.794.870
67	299.576.362	9.565.773.783
68	299.539.124	9.565.758.715
69	299.502.663	9.565.748.340
70	299.468.625	9.565.735.883
71	299.435.034	9.565.726.754
72	299.399.115	9.565.722.994
73	299.344.229	9.565.734.400
74	299.278.141	9.565.749.902
75	299.191.826	9.565.772.771
76	299.120.171	9.565.786.565
77	299.098.641	9.565.790.274
78	299.069.367	9.565.787.982



79	299.027.619	9.565.764.213
80	298.991.668	9.565.746.528
81	298.927.375	9.565.734.333
82	298.843.453	9.565.738.570
83	298.843.726	9.565.691.985
84	298.841.646	9.565.594.337
85	298.809.475	9.565.577.170
86	298.682.127	9.565.573.509
87	298.583.214	9.565.516.000
88	298.528.867	9.565.473.885
89	298.525.059	9.565.444.999
90	298.522.052	9.565.409.242
91	298.513.095	9.565.255.468
92	298.497.108	9.565.225.956
93	298.476.102	9.565.195.379
94	298.470.688	9.565.165.405
95	298.485.004	9.565.129.199
96	298.491.613	9.565.109.434
97	298.508.533	9.565.062.040
98	298.508.437	9.565.029.022
99	298.498.541	9.564.995.833
100	298.483.336	9.564.964.099
101	298.459.509	9.564.916.394
102	298.448.935	9.564.881.758
103	298.443.118	9.564.845.575
104	298.426.717	9.564.811.094
105	298.381.687	9.564.755.872
106	298.342.380	9.564.718.983
107	298.300.112	9.564.663.913
108	298.267.364	9.564.598.377
109	298.238.024	9.564.558.080
110	298.215.321	9.564.499.922
111	298.208.040	9.564.473.941
112	298.199.666	9.564.442.210
113	298.201.479	9.564.406.496
114	298.214.315	9.564.308.194
115	298.219.001	9.564.263.942
116	298.226.954	9.564.199.825
117	298.245.266	9.564.146.363
118	298.249.353	9.564.131.480
119	298.258.564	9.564.097.732
120	298.259.325	9.564.079.511



121	298.257.143	9.564.058.569
122	298.249.493	9.564.013.758
123	298.248.957	9.563.962.464
124	298.254.928	9.563.915.815
125	298.272.860	9.563.859.498
126	298.306.008	9.563.850.878
127	298.351.052	9.563.832.677
128	298.357.609	9.563.812.739
129	298.353.688	9.563.780.783
130	298.352.394	9.563.741.364
131	298.339.003	9.563.696.614
132	298.330.660	9.563.668.716
133	298.328.683	9.563.649.048
134	298.326.993	9.563.610.335
135	298.325.725	9.563.562.974
136	298.352.507	9.563.501.975
137	298.373.751	9.563.451.231
138	298.376.601	9.563.391.952
139	298.375.693	9.563.322.777
140	298.383.753	9.563.259.973
141	298.399.067	9.563.139.609
142	298.407.595	9.563.096.626
143	298.411.961	9.563.045.399
144	298.422.471	9.563.013.180
145	298.421.360	9.562.997.733
146	298.414.462	9.562.985.049
147	298.366.423	9.562.949.739
148	298.303.242	9.562.915.098
149	298.269.234	9.562.898.857
150	298.251.305	9.562.895.877
151	298.236.952	9.562.893.995
152	298.166.275	9.562.873.545
153	298.142.682	9.562.866.062
154	298.094.494	9.562.858.548
155	298.049.421	9.562.844.657
156	298.017.572	9.562.832.727
157	297.997.876	9.562.828.003
158	297.966.355	9.562.819.735
159	297.946.339	9.562.803.038
160	297.929.787	9.562.787.805
161	297.928.904	9.562.786.852
162	297.891.604	9.562.767.297



163	297.858.492	9.562.750.656
164	297.850.522	9.562.735.404
165	297.834.526	9.562.712.745
166	297.821.817	9.562.698.376
167	297.801.104	9.562.666.520
168	297.773.524	9.562.628.993
169	297.753.571	9.562.604.717
170	297.753.570	9.562.579.339
171	297.759.000	9.562.553.000
172	297.751.240	9.562.595.206
173	297.771.601	9.562.630.512
174	297.807.206	9.562.681.455
175	297.813.382	9.562.689.468
176	297.841.084	9.562.724.851
177	297.869.771	9.562.761.880
178	297.885.895	9.562.769.556
179	297.937.348	9.562.792.524
180	297.977.316	9.562.824.921
181	298.006.018	9.562.832.153
182	298.071.538	9.562.853.305
183	298.116.071	9.562.858.871
184	298.243.236	9.562.891.405
185	298.260.645	9.562.893.132
186	298.345.090	9.562.935.305
187	298.421.740	9.562.991.297
188	298.423.066	9.563.003.650
189	298.409.822	9.563.056.186
190	298.405.270	9.563.105.448
191	298.402.755	9.563.136.573
192	298.395.870	9.563.195.659
193	298.371.363	9.563.335.949
194	298.377.034	9.563.433.980
195	298.378.001	9.563.442.612
196	298.368.914	9.563.468.267
197	298.329.226	9.563.547.516
198	298.323.971	9.563.646.981
199	298.327.698	9.563.676.121
200	298.354.900	9.563.736.105
201	298.355.967	9.563.764.448
202	298.358.984	9.563.801.692
203	298.358.830	9.563.817.349
204	298.355.011	9.563.828.988



205	298.285.771	9.563.854.195
206	298.268.100	9.563.864.406
207	298.247.803	9.563.936.411
208	298.251.818	9.563.994.350
209	298.252.910	9.564.046.581
210	298.261.665	9.564.080.603
211	298.252.314	9.564.110.015
212	298.243.046	9.564.149.461
213	298.234.035	9.564.183.993
214	298.220.832	9.564.231.865
215	298.210.528	9.564.325.795
216	298.201.187	9.564.385.987
217	298.197.016	9.564.421.446
218	298.205.661	9.564.484.215
219	298.200.024	9.564.492.144
220	298.191.335	9.564.491.594
221	298.138.742	9.564.474.217
222	298.082.862	9.564.455.369
223	298.023.642	9.564.434.391
224	297.988.149	9.564.432.300
225	297.974.321	9.564.423.336
226	297.967.311	9.564.413.517
227	297.949.445	9.564.391.980
228	297.946.141	9.564.367.674
229	297.936.844	9.564.346.431
230	297.919.347	9.564.329.211
231	297.899.108	9.564.320.043
232	297.871.923	9.564.320.258
233	297.815.727	9.564.349.051
234	297.791.585	9.564.351.813
235	297.767.021	9.564.358.797
236	297.740.182	9.564.363.660
237	297.706.699	9.564.377.233
238	297.667.418	9.564.382.870
239	297.634.385	9.564.383.855
240	297.725.546	9.564.375.758
241	297.749.515	9.564.365.764
242	297.805.328	9.564.346.746
243	297.845.759	9.564.328.673
244	297.860.008	9.564.322.228
245	297.907.532	9.564.319.816
246	297.932.140	9.564.338.155





247	297.943.971	9.564.373.759
248	297.955.643	9.564.407.750
249	297.980.380	9.564.423.618
250	298.024.563	9.564.438.424
251	298.182.091	9.564.484.184
252	298.199.756	9.564.500.239
253	298.218.874	9.564.520.258
254	298.258.955	9.564.585.886
255	298.288.108	9.564.651.033
256	298.316.453	9.564.693.993
257	298.339.821	9.564.721.406
258	298.371.292	9.564.742.690
259	298.401.983	9.564.776.822
260	298.424.882	9.564.803.305
261	298.437.103	9.564.828.260
262	298.445.655	9.564.843.185
263	298.445.153	9.564.878.144
264	298.450.988	9.564.898.094
265	298.469.820	9.564.933.208
266	298.491.161	9.564.973.053
267	298.508.257	9.565.015.352
268	298.514.263	9.565.053.923
269	298.504.163	9.565.094.720
270	298.477.898	9.565.154.541
271	298.476.007	9.565.169.736
272	298.478.271	9.565.186.974
273	298.486.504	9.565.203.964
274	298.504.746	9.565.230.996
275	298.512.750	9.565.249.206
276	298.517.267	9.565.285.700
277	298.518.416	9.565.390.848
278	298.518.876	9.565.441.661
279	298.523.477	9.565.467.037
280	298.537.534	9.565.477.637
281	298.580.442	9.565.509.354
282	298.615.300	9.565.532.199
283	298.682.955	9.565.568.063
284	298.703.880	9.565.569.753
285	298.835.349	9.565.587.578
286	298.839.238	9.565.673.233
287	298.840.287	9.565.733.886
288	298.854.399	9.565.736.281



289	298.911.462	9.565.729.142
290	298.926.785	9.565.727.857
291	298.954.377	9.565.736.172
292	298.983.160	9.565.742.887
293	299.065.096	9.565.782.456
294	299.096.131	9.565.793.135
295	299.110.973	9.565.790.748
296	299.204.138	9.565.767.616
297	299.376.636	9.565.725.610
298	299.388.082	9.565.723.347
299	299.412.730	9.565.721.435
300	299.432.730	9.565.723.732
301	299.487.110	9.565.744.613
302	299.535.015	9.565.755.290
303	299.603.906	9.565.791.232
304	299.664.354	9.565.825.363
305	299.716.074	9.565.856.820
306	299.734.861	9.565.865.943
307	299.808.331	9.565.886.454
308	299.836.271	9.565.900.082
309	299.927.326	9.565.954.380
310	300.008.307	9.565.992.289
311	300.041.158	9.566.010.580
312	300.054.657	9.566.013.746
313	300.098.135	9.566.049.655
314	300.209.359	9.566.138.729
315	300.259.420	9.566.173.540
316	300.316.797	9.566.203.216
317	300.404.770	9.566.261.151
318	300.448.515	9.566.295.342
319	300.470.579	9.566.314.786
320	300.497.312	9.566.354.090
321	300.514.874	9.566.375.969
322	300.548.662	9.566.413.162
323	300.593.259	9.566.444.494
324	300.678.995	9.566.484.343
325	300.801.581	9.566.558.561
326	300.824.392	9.566.571.572
327	300.878.097	9.566.607.440
328	300.943.197	9.566.643.289
329	301.028.916	9.566.698.513
330	301.090.189	9.566.725.772



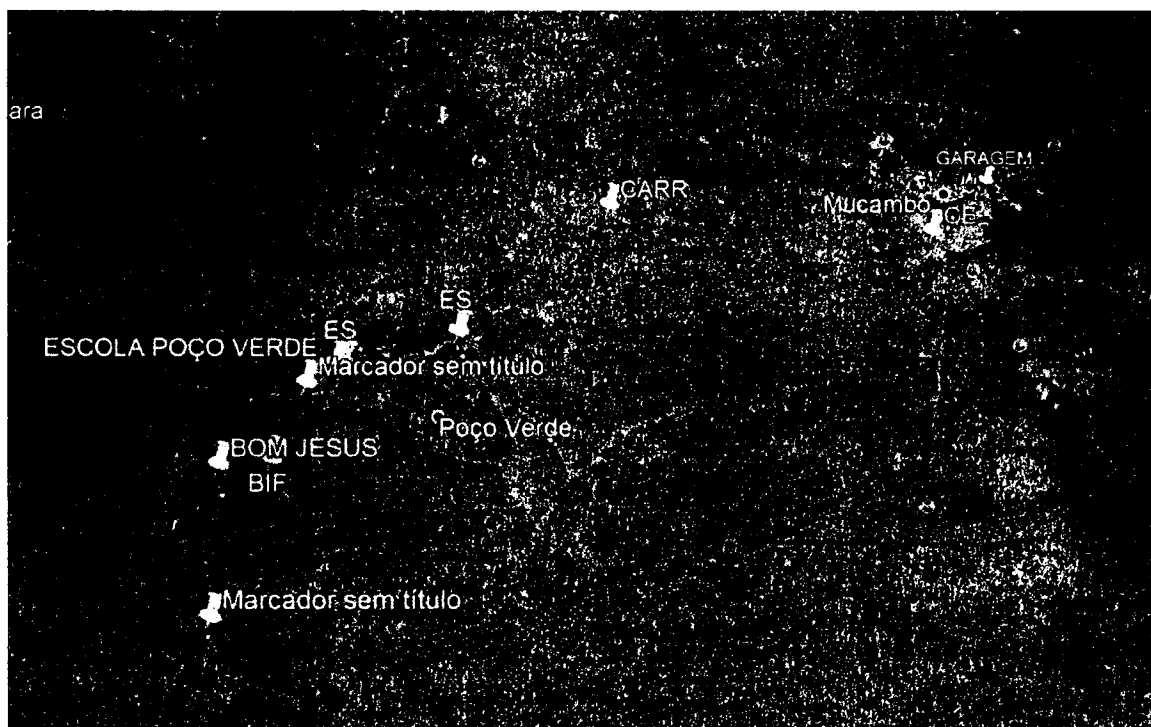
331	301.144.622	9.566.748.295
332	301.198.232	9.566.774.970
333	301.234.018	9.566.796.537
334	301.296.195	9.566.834.864
335	301.375.299	9.566.892.947
336	301.423.437	9.566.938.665
337	301.465.402	9.566.989.484
338	301.477.753	9.567.003.822
339	301.486.860	9.567.007.908
340	301.523.543	9.567.031.831
341	301.603.349	9.567.079.492
342	301.693.948	9.567.138.550
343	301.709.650	9.567.150.879
344	301.725.499	9.567.166.493
345	301.742.036	9.567.190.463
346	301.774.051	9.567.243.511
347	301.805.337	9.567.297.826
348	301.822.716	9.567.318.084
349	301.841.134	9.567.336.751
350	301.863.028	9.567.369.359
351	301.899.752	9.567.445.254
352	301.910.819	9.567.476.986
353	301.918.150	9.567.516.225
354	301.931.723	9.567.582.394
355	301.936.666	9.567.617.871
356	301.940.748	9.567.663.505
357	301.936.857	9.567.743.835
358	301.948.371	9.567.796.915
359	301.967.631	9.567.875.370
360	301.974.531	9.567.915.772
361	301.996.849	9.567.933.883
362	302.038.376	9.567.930.678
363	302.231.987	9.567.849.428
364	302.427.532	9.567.769.942
365	302.504.859	9.567.740.500
366	302.687.348	9.567.672.061
367	302.763.466	9.567.642.881
368	302.926.111	9.567.598.259
369	303.073.172	9.567.547.214
370	303.099.793	9.567.541.609
371	303.190.415	9.567.513.285
372	303.386.423	9.567.459.337



373	303.655.736	9.567.379.923
374	303.706.618	9.567.365.291
375	303.768.532	9.567.360.606
376	304.473.350	9.567.368.751
377	304.551.084	9.567.368.817
378	304.801.395	9.567.379.438
379	304.936.522	9.567.420.640
380	305.028.616	9.567.453.935
381	305.110.241	9.567.476.655
382	305.214.860	9.567.510.920
383	305.362.225	9.567.559.815
384	305.441.399	9.567.586.737
385	305.490.007	9.567.602.775
386	305.598.226	9.567.640.916
387	305.645.010	9.567.653.449
388	305.718.174	9.567.672.583
389	305.749.023	9.567.672.923
390	305.801.399	9.567.674.798
391	305.835.309	9.567.680.080
392	305.920.223	9.567.701.312
393	305.951.166	9.567.708.352
394	305.987.387	9.567.716.735
395	306.176.605	9.567.781.369
396	306.068.710	9.568.049.587
397	306.002.682	9.568.202.279
398	305.944.870	9.568.358.120
399	306.059.383	9.568.391.076
400	306.112.859	9.568.248.331
401	306.221.167	9.568.279.977
402	306.388.999	9.568.340.264
403	306.490.418	9.568.401.244
404	306.548.662	9.568.430.925
405	306.609.516	9.568.468.514
406	306.667.113	9.568.496.558



## ROTA 7



## IMAGEM DE LOCALIZAÇÃO



# ROTA 08

## GEORREFERENCIAMENTO

ROTA 08

SEDE/CORREDOR/CALDEIRÃO  
/BARRA/CANAFISTA/PAJEÚ/SEDE

GEORREFERENCIAMENTO

COMPRIMENTO: 25.661,79 Metros

ROTA 08  
SEDE/CORREDOR/CALDEIRÃO  
/BARRA/CANAFISTA/PAJEÚ/SEDE

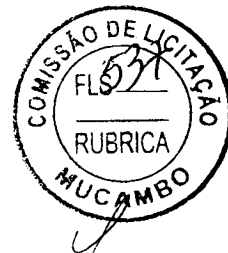
MUCAMBO

DEZEMBRO/2018

COMPRIMENTO: 25.661,79 Metros

ROTA 08

SEDE/CORREDOR/CALDEIRÃO

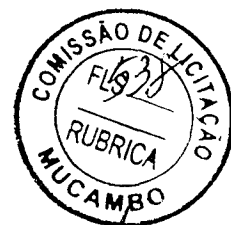


## MEMORIAL DESCRITIVO

ROTA 8 – SEDE /CORREDOR/CALDEIRÃO/BARRA/CANAFISTA/PAJEÚ/SEDE.

Inicia-se a descrição desta rota partindo da garagem Municipal com pavimentação asfáltica rumo a Pacujá de coordenadas E=306670,000 e N=9568497,000, deste segue com a distância de 1.159,025m até fim da pavimentação asfáltica e início de estrada vicinal de coordenadas E=306562,000 e N=9567556,000 , deste segue com a distância de 22.603,64m até a localidade de corredor voltando para localidade de Pajeú, deste segue para Canafista, Barra e Caldeirão até o fim de estrada vicinal e inicio de pavimentação asfáltica, de coordenadas E=308291,000 e N=9569453,000 segue deste segue com a distância de 1.899,12m até a garagem do município de Mucambo de coordenadas E=306670,000 e N=9568497,000 , finalizando a rota escolar. Todas as distâncias relacionadas neste memorial descritivo foram somadas ida e volta perfazendo um total de 25.661,79m.

Mucambo, CE Dezembro de 2018.



ROTA 8 - SEDE/CORREDOR/CALDEIRÃO /BARRA/CANAFISTA/PAJEÚ/SEDE.		
COMPRIMENTO	25.661,79 M	
INICIO DA ROTA	ESTE	NORTE
0	306.670	9.568.497
1	306.450.702	9.568.340.062
2	306.312.481	9.568.278.149
3	306.201.971	9.568.237.873
4	306.303.250	9.567.959.714
5	306.386.231	9.567.778.813
6	306.484.856	9.567.663.487
7	306.577.980	9.567.549.033
8	306.636.928	9.567.535.668
9	306.696.586	9.567.498.552
10	306.745.030	9.567.471.083
11	306.807.621	9.567.450.793
12	306.857.545	9.567.439.945
13	306.929.393	9.567.422.639
14	307.051.233	9.567.410.284
15	307.150.557	9.567.396.460
16	307.246.006	9.567.370.919
17	307.332.895	9.567.352.123
18	307.421.019	9.567.348.071
19	307.486.911	9.567.349.086
20	307.597.317	9.567.357.924
21	307.682.101	9.567.353.377
22	307.780.303	9.567.337.969
23	307.870.664	9.567.315.877
24	307.954.145	9.567.319.548
25	307.983.492	9.567.320.405
26	308.047.171	9.567.305.998
27	308.202.418	9.567.258.951
28	308.227.778	9.567.238.853
29	308.254.050	9.567.214.575
30	308.275.911	9.567.193.189
31	308.298.569	9.567.185.638
32	308.338.246	9.567.176.548
33	308.382.861	9.567.165.432
34	308.452.162	9.567.140.667
35	308.498.157	9.567.128.091
36	308.575.307	9.567.082.587
37	308.606.836	9.567.059.385
38	308.655.907	9.567.010.736





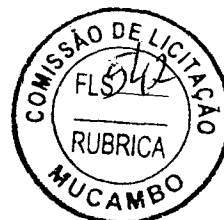
39	308.715.592	9.566.946.781
40	308.753.994	9.566.919.029
41	308.861.412	9.566.809.405
42	308.941.997	9.566.716.120
43	308.982.777	9.566.653.114
44	309.025.638	9.566.604.386
45	309.062.011	9.566.574.085
46	309.096.475	9.566.534.063
47	309.126.154	9.566.509.144
48	309.170.884	9.566.478.084
49	309.197.063	9.566.457.538
50	309.216.280	9.566.427.603
51	309.264.264	9.566.370.222
52	309.365.444	9.566.289.711
53	309.456.304	9.566.219.246
54	309.485.841	9.566.200.994
55	309.521.749	9.566.178.683
56	309.579.282	9.566.164.221
57	309.680.070	9.566.108.101
58	309.773.619	9.566.054.638
59	309.838.275	9.566.006.874
60	309.904.357	9.565.941.018
61	309.964.074	9.565.904.163
62	310.061.243	9.565.843.509
63	310.120.847	9.565.800.286
64	310.147.482	9.565.772.365
65	310.168.978	9.565.759.408
66	310.197.591	9.565.751.470
67	310.288.134	9.565.716.326
68	310.311.284	9.565.705.084
69	310.420.520	9.565.623.047
70	310.596.908	9.565.489.742
71	310.646.591	9.565.452.341
72	310.704.983	9.565.393.458
73	310.759.780	9.565.353.136
74	310.854.753	9.565.295.378
75	310.911.398	9.565.245.283
76	310.983.821	9.565.186.204
77	311.030.631	9.565.160.502
78	311.095.046	9.565.106.256
79	311.234.806	9.564.995.107
80	311.282.568	9.564.967.653



81	311.357.262	9.564.943.378
82	311.398.510	9.564.926.867
83	311.458.861	9.564.889.800
84	311.527.914	9.564.859.291
85	311.566.408	9.564.853.202
86	311.584.607	9.564.856.424
87	311.642.047	9.564.882.223
88	311.667.393	9.564.890.046
89	311.715.045	9.564.884.216
90	311.806.386	9.564.852.595
91	311.867.189	9.564.840.747
92	311.996.336	9.564.831.227
93	312.075.066	9.564.820.896
94	312.132.970	9.564.789.779
95	312.172.703	9.564.728.242
96	312.218.121	9.564.664.296
97	312.251.618	9.564.626.703
98	312.305.692	9.564.607.077
99	312.385.235	9.564.605.907
100	312.442.426	9.564.600.181
101	312.477.877	9.564.591.479
102	312.558.202	9.564.529.536
103	312.584.676	9.564.509.488
104	312.782.905	9.564.352.284
105	312.826.714	9.564.316.702
106	312.998.362	9.564.175.458
107	313.032.061	9.564.153.100
108	313.059.275	9.564.145.412
109	313.075.951	9.564.171.385
110	313.178.906	9.564.310.628
111	313.298.296	9.564.468.079
112	313.317.399	9.564.492.603
113	313.321.116	9.564.511.492
114	313.321.791	9.564.533.866
115	313.312.673	9.564.555.433
116	313.282.845	9.564.592.421
117	313.278.793	9.564.603.973
118	313.288.451	9.564.624.591
119	313.377.033	9.564.779.529
120	313.395.424	9.564.815.634
121	313.403.847	9.564.842.893
122	313.405.805	9.564.889.782



123	313.401.880	9.564.963.245
124	313.388.641	9.565.013.642
125	313.394.419	9.565.069.702
126	313.401.011	9.565.110.721
127	313.416.784	9.565.164.604
128	313.425.448	9.565.189.744
129	313.451.489	9.565.231.135
130	313.461.000	9.565.249.000
131	313.431.046	9.565.204.393
132	313.418.899	9.565.178.718
133	313.407.377	9.565.139.288
134	313.389.480	9.565.056.961
135	313.387.407	9.565.028.695
136	313.399.551	9.564.966.221
137	313.402.099	9.564.887.537
138	313.401.827	9.564.828.981
139	313.372.852	9.564.776.385
140	313.333.005	9.564.706.423
141	313.280.342	9.564.613.093
142	313.278.576	9.564.597.734
143	313.308.357	9.564.557.591
144	313.319.786	9.564.531.853
145	313.318.416	9.564.514.259
146	313.317.579	9.564.501.960
147	313.313.294	9.564.492.247
148	313.293.477	9.564.465.856
149	313.055.021	9.564.144.347
150	313.007.900	9.564.172.234
151	312.879.667	9.564.277.825
152	312.716.029	9.564.405.898
153	312.489.858	9.564.583.599
154	312.475.205	9.564.595.270
155	312.462.528	9.564.597.785
156	312.444.832	9.564.603.315
157	312.432.693	9.564.605.265
158	312.313.040	9.564.610.815
159	312.277.115	9.564.622.436
160	312.247.107	9.564.637.688
161	312.218.809	9.564.669.472
162	312.130.201	9.564.783.852
163	312.122.923	9.564.800.392
164	312.086.846	9.564.817.746



165	312.054.836	9.564.827.490
166	312.001.923	9.564.832.887
167	311.868.244	9.564.843.674
168	311.813.588	9.564.855.008
169	311.756.657	9.564.872.540
170	311.733.392	9.564.880.659
171	311.690.548	9.564.891.467
172	311.675.698	9.564.892.937
173	311.567.168	9.564.846.505
174	311.480.618	9.564.877.165
175	311.388.198	9.564.935.544
176	311.284.162	9.564.970.835
177	311.239.118	9.564.994.653
178	311.174.959	9.565.038.241
179	311.111.623	9.565.094.995
180	311.054.365	9.565.145.537
181	311.023.519	9.565.165.675
182	310.989.678	9.565.183.451
183	310.919.644	9.565.236.950
184	310.862.739	9.565.292.780
185	310.845.958	9.565.306.165
186	310.774.795	9.565.338.452
187	310.714.465	9.565.382.487
188	310.660.019	9.565.436.761
189	310.590.101	9.565.495.488
190	310.491.871	9.565.572.098
191	310.315.144	9.565.699.852
192	310.272.709	9.565.721.209
193	310.177.632	9.565.755.813
194	310.160.818	9.565.762.806
195	310.151.810	9.565.767.840
196	310.119.243	9.565.798.986
197	310.018.461	9.565.867.310
198	309.965.017	9.565.900.043
199	309.910.047	9.565.939.534
200	309.832.361	9.566.008.110
201	309.773.483	9.566.051.879
202	309.702.463	9.566.093.106
203	309.681.537	9.566.105.917
204	309.591.101	9.566.159.565
205	309.573.344	9.566.165.512
206	309.521.186	9.566.181.873

CNPJ: 25.011.748/0001-10  
RUA VEREADOR MARCOLINO CLAVO, Nº600, SALA 01  
GROAÍRAS - CEARÁ

CEP: 62.190-000 FONE: (88) 9.8806-7015 e-mail: projezoconsultoria@hotmail.com



207	309.487.537	9.566.203.490
208	309.371.500	9.566.281.996
209	309.269.651	9.566.370.330
210	309.215.516	9.566.432.433
211	309.203.265	9.566.450.684
212	309.190.541	9.566.461.301
213	309.154.971	9.566.485.673
214	309.108.027	9.566.518.337
215	309.068.333	9.566.562.654
216	309.039.399	9.566.588.929
217	308.991.945	9.566.640.114
218	308.961.859	9.566.679.073
219	308.947.035	9.566.702.980
220	308.930.546	9.566.733.095
221	308.888.645	9.566.779.871
222	308.851.788	9.566.821.994
223	308.773.053	9.566.905.504
224	308.738.976	9.566.933.403
225	308.721.828	9.566.947.383
226	308.688.537	9.566.972.785
227	308.655.419	9.567.006.962
228	308.617.737	9.567.054.811
229	308.603.049	9.567.069.240
230	308.590.784	9.567.076.832
231	308.528.153	9.567.114.468
232	308.492.377	9.567.132.204
233	308.457.332	9.567.142.155
234	308.431.821	9.567.152.632
235	308.417.113	9.567.155.433
236	308.284.378	9.567.187.391
237	308.270.064	9.567.196.201
238	308.264.564	9.567.202.026
239	308.246.437	9.567.220.939
240	308.208.261	9.567.253.661
241	308.203.387	9.567.267.240
242	308.220.266	9.567.285.081
243	308.268.605	9.567.313.143
244	308.311.305	9.567.344.925
245	308.382.379	9.567.398.230
246	308.414.624	9.567.418.035
247	308.435.213	9.567.430.912
248	308.484.641	9.567.451.927



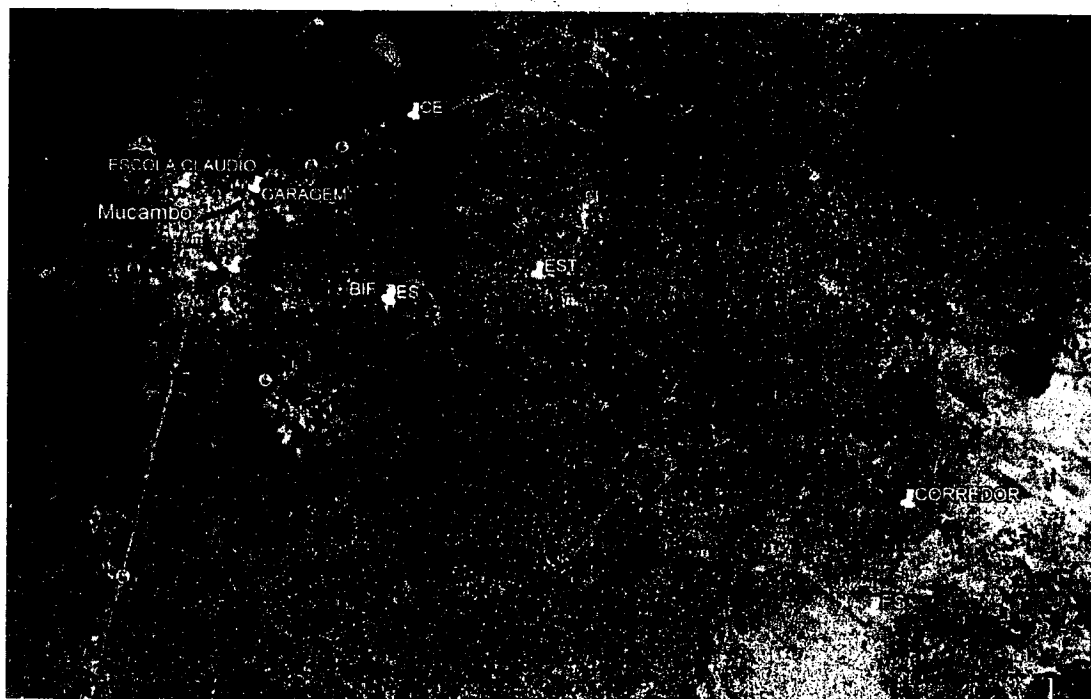
249	308.557.457	9.567.481.266
250	308.604.050	9.567.510.692
251	308.663.678	9.567.539.084
252	308.722.107	9.567.560.730
253	308.782.282	9.567.579.515
254	308.830.318	9.567.598.544
255	308.855.975	9.567.604.565
256	308.882.132	9.567.601.995
257	308.922.177	9.567.596.358
258	308.955.822	9.567.597.083
259	308.980.549	9.567.595.591
260	309.053.736	9.567.587.131
261	309.099.967	9.567.581.271
262	309.121.329	9.567.576.278
263	309.161.666	9.567.553.044
264	309.195.353	9.567.533.674
265	309.235.348	9.567.518.260
266	309.262.391	9.567.518.832
267	309.293.413	9.567.521.190
268	309.356.498	9.567.534.004
269	309.450.261	9.567.555.791
270	309.484.672	9.567.564.042
271	309.519.460	9.567.565.434
272	309.560.182	9.567.565.191
273	309.609.811	9.567.564.389
274	309.652.387	9.567.569.069
275	309.701.246	9.567.564.216
276	309.727.809	9.567.561.462
277	309.733.342	9.567.572.544
278	309.815.283	9.567.757.599
279	309.832.596	9.567.793.658
280	309.838.910	9.567.816.768
281	309.837.652	9.567.858.462
282	309.842.948	9.567.890.127
283	309.863.007	9.567.930.129
284	309.890.486	9.567.960.249
285	309.966.044	9.568.018.015
286	309.999.594	9.568.047.944
287	310.014.785	9.568.080.788
288	310.011.068	9.568.095.003
289	309.979.323	9.568.119.175
290	309.889.507	9.568.191.719



291	309.783.050	9.568.272.985
292	309.690.334	9.568.348.426
293	309.593.052	9.568.430.022
294	309.494.424	9.568.505.295
295	309.373.453	9.568.604.002
296	309.295.649	9.568.662.731
297	309.177.823	9.568.750.660
298	309.032.199	9.568.866.827
299	308.937.171	9.568.943.661
300	308.851.197	9.569.005.604
301	308.786.252	9.569.056.224
302	308.715.735	9.569.114.070
303	308.650.445	9.569.160.589
304	308.574.562	9.569.216.849
305	308.536.987	9.569.247.941
306	308.464.078	9.569.306.913
307	308.425.388	9.569.340.863
308	308.400.838	9.569.365.021
309	308.373.499	9.569.384.001
310	308.346.090	9.569.402.201
311	308.318.592	9.569.429.360
312	308.303.628	9.569.444.707
313	308.291.000	9.569.453.000
314	308.237.474	9.569.420.647
315	308.061.796	9.569.313.919
316	307.910.170	9.569.224.342
317	307.769.018	9.569.140.999
318	307.607.299	9.569.043.816
319	307.527.318	9.568.993.911
320	307.398.439	9.568.918.528
321	307.306.624	9.568.863.138
322	307.085.490	9.568.733.884
323	306.945.721	9.568.643.026
324	306.846.095	9.568.585.300
325	306.795.576	9.568.558.298
326	306.734.526	9.568.518.757
327	306.698.314	9.568.497.302
328	306.693.965	9.568.483.851



## ROTA 8



## IMAGEM DE LOCALIZAÇÃO





# ROTA 09

## GEORREFERENCIAMENTO

CAIÇARA, BARRO VERMELHO,  
MALHADA À SEDE

COMPRIMENTO: 37.854,71 Metros

MUCAMBO

DEZEMBRO/2018



## MEMORIAL DESCRITIVO

### ROTA 9 – CAIÇARA, BARRO VERMELHO, MALHADA, ITAIPÚE SEDE.

Inicia-se a descrição desta rota partindo da garagem municipal com a coordenadas E=306670.00 e N=9568497 com pavimentação asfáltica até a entrada do Caiçara com coordenadas E=295078 e N= 9568972 com a distância de 12.529,65m, iniciando a estrada vicinal até a escola Antônia Ferreira dos Santos de coordenadas E=294738 e N=9569323 e voltando novamente para a CE-253 com a distância de 1.325,56m, iniciando novamente pavimentação asfáltica até a entrada da localidade de Barro Vermelho com coordenadas E=296222.00 e N=9568837 com a distância de 1.149,02m, iniciando a estrada vicinal passando pela localidade de Barro Vermelho, Malhada, Itaipú, e Tinguís voltando para a CE-253 com as coordenadas E=298673.00 e N=9568579.00 com a distância de 13.896,36m, iniciando novamente a pavimentação asfáltica com destino a sede para a garagem municipal finalizando esta rota com a distância de 8.954,12m. Todas as distâncias relacionadas neste memorial descritivo foram somadas ida e volta perfazendo um total de 37.854,71M.

Mucambo, CE Dezembro de 2018.



ROTA 9 - CAIÇARA, B. VERMELHO, MALHADA A SEDE		
COMPRIMENTO	37.854,71M	
INICIO DA ROTA	ESTE	NORTE
0	306.670.000	9.568.497.000
1	306.408.404	9.568.346.623
2	306.277.838	9.568.288.589
3	306.048.538	9.568.209.524
4	306.206.765	9.567.785.427
5	306.096.012	9.567.748.012
6	306.028.452	9.567.722.457
7	305.963.990	9.567.706.316
8	305.916.648	9.567.696.192
9	305.873.982	9.567.678.028
10	305.798.214	9.567.662.626
11	305.758.297	9.567.660.998
12	305.711.064	9.567.661.045
13	305.669.700	9.567.655.172
14	305.545.069	9.567.617.171
15	305.408.869	9.567.568.845
16	305.093.859	9.567.459.115
17	304.906.547	9.567.384.914
18	304.871.736	9.567.376.234
19	304.780.935	9.567.368.609
20	304.705.271	9.567.363.236
21	304.476.268	9.567.348.610
22	304.216.989	9.567.351.248
23	304.028.437	9.567.345.269
24	303.868.638	9.567.331.764
25	303.733.087	9.567.341.877
26	303.611.694	9.567.370.487
27	303.490.492	9.567.406.684
28	303.284.244	9.567.465.468
29	302.954.292	9.567.564.424
30	302.730.531	9.567.636.853
31	302.556.767	9.567.704.070
32	302.379.045	9.567.774.278
33	302.194.568	9.567.841.810
34	302.016.313	9.567.913.852
35	301.926.903	9.567.946.799
36	301.825.218	9.567.987.807
37	301.772.262	9.568.003.879
38	301.722.174	9.568.013.882



39	301.393.136	9.568.070.785
40	301.157.756	9.568.110.010
41	301.005.838	9.568.140.754
42	300.822.403	9.568.181.101
43	300.552.394	9.568.240.578
44	300.377.940	9.568.276.174
45	300.194.522	9.568.319.641
46	300.068.155	9.568.354.119
47	299.953.034	9.568.376.104
48	299.868.377	9.568.392.015
49	299.763.037	9.568.423.937
50	299.673.431	9.568.438.713
51	299.637.011	9.568.447.873
52	299.594.080	9.568.450.408
53	299.555.240	9.568.454.255
54	299.428.262	9.568.466.480
55	299.349.780	9.568.475.476
56	299.210.580	9.568.492.508
57	299.100.987	9.568.508.631
58	298.977.499	9.568.517.837
59	298.922.162	9.568.527.877
60	298.849.373	9.568.529.130
61	298.702.869	9.568.556.450
62	298.554.663	9.568.596.613
63	298.493.677	9.568.607.196
64	298.435.190	9.568.616.828
65	298.373.019	9.568.621.131
66	298.279.731	9.568.617.461
67	298.140.927	9.568.618.132
68	298.023.509	9.568.625.601
69	297.393.935	9.568.688.241
70	296.943.674	9.568.739.197
71	296.592.768	9.568.783.618
72	296.336.275	9.568.814.922
73	296.095.707	9.568.845.509
74	295.838.685	9.568.867.341
75	295.690.170	9.568.888.616
76	295.496.260	9.568.909.793
77	295.307.287	9.568.936.436
78	295.148.547	9.568.947.379
79	295.083.058	9.568.965.151
80	295.057.005	9.568.982.003



81	295.030.360	9.569.062.260
82	295.019.615	9.569.130.936
83	295.003.961	9.569.203.529
84	294.998.161	9.569.228.473
85	295.009.591	9.569.274.647
86	295.007.836	9.569.286.799
87	294.990.173	9.569.303.948
88	294.954.029	9.569.336.616
89	294.932.683	9.569.345.780
90	294.909.067	9.569.349.078
91	294.863.873	9.569.349.105
92	294.738.000	9.569.323.000
93	294.914.076	9.569.354.228
94	294.927.754	9.569.349.785
95	294.969.658	9.569.320.350
96	295.006.642	9.569.280.155
97	294.997.334	9.569.232.480
98	295.007.862	9.569.176.849
99	295.034.245	9.569.063.061
100	295.060.502	9.568.982.007
101	295.066.196	9.568.967.892
102	295.118.392	9.568.951.968
103	295.188.095	9.568.947.387
104	295.283.397	9.568.932.506
105	295.340.211	9.568.927.047
106	295.378.753	9.568.922.779
107	295.639.121	9.568.890.633
108	295.849.547	9.568.869.510
109	296.039.635	9.568.845.296
110	296.209.619	9.568.825.824
111	296.211.847	9.568.841.665
112	296.211.551	9.568.868.728
113	296.201.882	9.569.029.364
114	296.189.985	9.569.173.631
115	296.188.279	9.569.219.413
116	296.166.367	9.569.291.273
117	296.158.760	9.569.327.008
118	296.163.054	9.569.356.742
119	296.184.308	9.569.370.440
120	296.186.016	9.569.394.863
121	296.189.291	9.569.412.629
122	296.188.837	9.569.425.368



123	296.189.926	9.569.433.519
124	296.180.275	9.569.447.726
125	296.161.103	9.569.458.655
126	296.132.117	9.569.482.402
127	296.104.217	9.569.506.378
128	296.077.719	9.569.522.531
129	296.054.234	9.569.534.170
130	296.015.449	9.569.559.495
131	295.987.364	9.569.580.780
132	295.985.398	9.569.603.832
133	296.038.179	9.569.652.143
134	296.086.745	9.569.695.413
135	296.116.975	9.569.727.240
136	296.182.920	9.569.804.855
137	296.226.988	9.569.869.524
138	296.264.565	9.569.909.670
139	296.279.075	9.569.931.514
140	296.282.158	9.569.951.841
141	296.285.065	9.569.980.972
142	296.290.874	9.570.011.527
143	296.282.294	9.570.055.068
144	296.281.928	9.570.087.637
145	296.294.030	9.570.144.071
146	296.310.608	9.570.155.217
147	296.346.676	9.570.149.900
148	296.382.138	9.570.147.783
149	296.399.899	9.570.141.027
150	296.424.815	9.570.131.555
151	296.432.285	9.570.123.168
152	296.447.883	9.570.108.445
153	296.499.038	9.570.098.525
154	296.526.525	9.570.083.488
155	296.558.167	9.570.068.251
156	296.588.758	9.570.070.105
157	296.604.970	9.570.075.384
158	296.624.930	9.570.099.259
159	296.636.579	9.570.133.913
160	296.641.968	9.570.147.406
161	296.670.357	9.570.171.415
162	296.692.093	9.570.192.772
163	296.742.343	9.570.228.155
164	296.777.921	9.570.256.603



165	296.799.236	9.570.285.044
166	296.821.934	9.570.332.586
167	296.836.754	9.570.362.843
168	296.846.721	9.570.392.984
169	296.853.385	9.570.420.163
170	296.863.790	9.570.454.033
171	296.892.708	9.570.504.977
172	296.907.236	9.570.539.424
173	296.910.373	9.570.573.770
174	296.920.801	9.570.602.197
175	296.954.749	9.570.713.459
176	296.985.300	9.570.783.311
177	297.000.675	9.570.857.435
178	297.011.908	9.570.894.750
179	297.021.282	9.570.931.054
180	297.038.695	9.571.023.152
181	297.053.144	9.571.107.262
182	297.056.976	9.571.173.228
183	297.070.698	9.571.216.330
184	297.086.405	9.571.239.103
185	297.100.779	9.571.270.468
186	297.118.274	9.571.325.177
187	297.144.909	9.571.367.399
188	297.172.150	9.571.399.265
189	297.183.664	9.571.429.179
190	297.198.328	9.571.448.469
191	297.256.710	9.571.484.816
192	297.327.546	9.571.514.537
193	297.382.525	9.571.528.033
194	297.419.910	9.571.544.827
195	297.427.315	9.571.574.434
196	297.435.995	9.571.626.567
197	297.439.067	9.571.669.147
198	297.431.321	9.571.743.916
199	297.413.320	9.571.953.686
200	297.420.058	9.572.034.468
201	297.430.115	9.572.083.498
202	297.482.162	9.572.142.051
203	297.552.201	9.572.184.331
204	297.629.613	9.572.227.364
205	297.681.056	9.572.236.366
206	297.710.240	9.572.263.784



207	297.732.680	9.572.292.642
208	297.768.737	9.572.362.921
209	297.801.762	9.572.427.241
210	297.837.355	9.572.465.929
211	297.865.255	9.572.476.240
212	297.971.997	9.572.506.099
213	298.150.769	9.572.540.033
214	298.352.099	9.572.548.304
215	298.439.884	9.572.541.987
216	298.487.638	9.572.539.503
217	298.673.430	9.572.519.456
218	298.760.871	9.572.517.592
219	298.828.286	9.572.515.189
220	298.845.009	9.572.518.962
221	298.851.354	9.572.537.572
222	298.831.624	9.572.575.683
223	298.788.598	9.572.661.961
224	298.754.031	9.572.728.985
225	298.731.855	9.572.793.465
226	298.714.880	9.572.849.260
227	298.697.647	9.572.892.284
228	298.640.485	9.572.979.613
229	298.588.090	9.573.056.920
230	298.575.498	9.573.087.756
231	298.572.482	9.573.133.302
232	298.594.217	9.573.265.314
233	298.599.159	9.573.308.561
234	298.591.259	9.573.336.572
235	298.584.060	9.573.356.354
236	298.573.475	9.573.394.895
237	298.565.205	9.573.432.378
238	298.580.085	9.573.460.253
239	298.604.018	9.573.486.893
240	298.619.558	9.573.509.497
241	298.646.587	9.573.559.041
242	298.678.827	9.573.616.425
243	298.726.813	9.573.684.460
244	298.799.422	9.573.768.590
245	298.828.134	9.573.804.500
246	298.892.870	9.573.890.932
247	299.003.311	9.574.032.357
248	299.031.511	9.574.054.365





249	299.058.001	9.574.032.261
250	299.029.652	9.574.058.779
251	298.919.636	9.573.918.308
252	298.756.565	9.573.718.598
253	298.683.111	9.573.622.224
254	298.662.183	9.573.588.710
255	298.642.193	9.573.542.106
256	298.606.839	9.573.490.180
257	298.581.055	9.573.466.249
258	298.568.445	9.573.431.376
259	298.569.581	9.573.402.631
260	298.576.138	9.573.365.988
261	298.576.707	9.573.364.768
262	298.583.685	9.573.352.816
263	298.600.606	9.573.319.535
264	298.594.892	9.573.293.055
265	298.587.630	9.573.237.890
266	298.576.423	9.573.135.538
267	298.572.897	9.573.095.528
268	298.575.784	9.573.080.556
269	298.582.250	9.573.064.823
270	298.696.842	9.572.906.706
271	298.709.500	9.572.875.169
272	298.744.320	9.572.740.165
273	298.802.742	9.572.620.882
274	298.863.138	9.572.514.966
275	298.871.977	9.572.481.642
276	298.885.949	9.572.451.692
277	298.890.912	9.572.433.331
278	298.920.461	9.572.378.635
279	298.971.457	9.572.278.431
280	298.992.911	9.572.226.375
281	299.030.856	9.572.156.183
282	299.044.196	9.572.123.744
283	299.052.607	9.572.109.828
284	299.087.719	9.572.087.243
285	299.141.876	9.572.058.752
286	299.177.964	9.572.036.840
287	299.231.329	9.572.005.337
288	299.293.531	9.571.946.987
289	299.406.492	9.571.814.518
290	299.436.980	9.571.762.681



291	299.436.257	9.571.758.300
292	299.441.077	9.571.701.163
293	299.436.593	9.571.682.838
294	299.413.548	9.571.654.485
295	299.412.345	9.571.654.483
296	299.393.262	9.571.611.256
297	299.372.963	9.571.570.695
298	299.360.191	9.571.504.970
299	299.353.756	9.571.425.480
300	299.339.832	9.571.384.346
301	299.310.174	9.571.313.743
302	299.262.143	9.571.166.492
303	299.254.571	9.571.139.032
304	299.259.555	9.571.068.767
305	299.259.398	9.571.030.601
306	299.255.773	9.570.966.277
307	299.274.578	9.570.814.250
308	299.281.980	9.570.662.198
309	299.286.103	9.570.535.316
310	299.285.122	9.570.513.153
311	299.285.597	9.570.466.458
312	299.284.582	9.570.422.047
313	299.289.052	9.570.402.595
314	299.307.554	9.570.346.495
315	299.324.320	9.570.318.326
316	299.337.047	9.570.282.252
317	299.336.637	9.570.227.887
318	299.347.217	9.570.134.695
319	299.361.876	9.570.037.536
320	299.390.494	9.569.861.325
321	299.409.890	9.569.783.229
322	299.403.173	9.569.747.400
323	299.390.157	9.569.697.239
324	299.364.328	9.569.651.582
325	299.315.016	9.569.594.243
326	299.271.280	9.569.535.860
327	299.248.210	9.569.495.578
328	299.231.848	9.569.463.702
329	299.206.423	9.569.410.593
330	299.180.626	9.569.353.229
331	299.178.133	9.569.309.238
332	299.167.800	9.569.239.402



333	299.134.376	9.569.130.767
334	299.101.807	9.569.055.527
335	299.083.814	9.569.012.176
336	299.057.959	9.568.991.381
337	299.013.403	9.568.971.396
338	298.979.860	9.568.952.650
339	298.913.017	9.568.911.132
340	298.890.509	9.568.894.538
341	298.878.800	9.568.878.552
342	298.873.944	9.568.848.799
343	298.880.259	9.568.811.421
344	298.888.551	9.568.786.869
345	298.883.688	9.568.768.854
346	298.880.601	9.568.755.450
347	298.869.421	9.568.745.798
348	298.838.606	9.568.711.640
349	298.800.401	9.568.674.227
350	298.775.251	9.568.655.146
351	298.763.938	9.568.644.858
352	298.746.318	9.568.627.277
353	298.731.030	9.568.610.841
354	298.718.691	9.568.606.784
355	298.677.759	9.568.601.541
356	298.658.245	9.568.596.157
357	298.646.640	9.568.588.064
358	298.647.676	9.568.582.480
359	298.652.054	9.568.576.688
360	298.702.410	9.568.560.054
361	298.838.651	9.568.536.529
362	298.859.091	9.568.532.975
363	298.870.023	9.568.531.613
364	298.930.280	9.568.526.892
365	298.976.118	9.568.520.176
366	299.101.051	9.568.503.245
367	299.231.473	9.568.491.897
368	299.355.478	9.568.477.274
369	299.404.934	9.568.471.456
370	299.537.812	9.568.459.145
371	299.608.794	9.568.453.611
372	299.642.081	9.568.449.028
373	299.661.865	9.568.445.544
374	299.742.065	9.568.423.120



375	299.816.544	9.568.403.012
376	299.891.042	9.568.389.773
377	300.031.501	9.568.358.727
378	300.157.278	9.568.331.606
379	300.457.425	9.568.263.133
380	300.794.680	9.568.189.831
381	301.179.899	9.568.101.721
382	301.355.274	9.568.074.439
383	301.428.070	9.568.060.044
384	301.483.754	9.568.053.976
385	301.577.608	9.568.038.203
386	301.748.551	9.568.011.384
387	301.803.112	9.567.996.845
388	301.965.595	9.567.928.378
389	302.066.079	9.567.890.957
390	302.373.710	9.567.771.122
391	302.564.872	9.567.697.225
392	302.868.298	9.567.594.316
393	303.034.669	9.567.538.552
394	303.145.349	9.567.507.454
395	303.237.045	9.567.482.363
396	303.367.448	9.567.444.480
397	303.413.731	9.567.432.465
398	303.493.392	9.567.408.304
399	303.643.259	9.567.368.268
400	303.731.852	9.567.347.117
401	303.869.615	9.567.339.071
402	304.189.724	9.567.347.971
403	304.581.261	9.567.361.278
404	304.784.801	9.567.363.775
405	304.838.250	9.567.375.223
406	304.903.523	9.567.393.692
407	304.972.579	9.567.418.051
408	305.037.187	9.567.440.743
409	305.073.260	9.567.455.913
410	305.208.600	9.567.494.849
411	305.336.071	9.567.539.259
412	305.496.166	9.567.594.370
413	305.648.146	9.567.646.538
414	305.681.951	9.567.658.437
415	305.720.377	9.567.659.606
416	305.800.965	9.567.663.153



417	305.854.079	9.567.679.205
418	305.886.896	9.567.687.295
419	305.931.117	9.567.694.340
420	305.979.357	9.567.705.401
421	306.119.552	9.567.753.446
422	306.213.294	9.567.784.671
423	306.057.800	9.568.207.509
424	306.269.442	9.568.283.896
425	306.371.126	9.568.322.831
426	306.448.999	9.568.371.604
427	306.668.797	9.568.499.337



## ROTA 9



## IMAGEM DE LOCALIZAÇÃO

# ROTA 10



## GEORREFERENCIAMENTO

SEDE, PRAZERES, VILA LIBANIA E  
CARQUEJO

COMPRIMENTO: 20.023,53 Metros

MUCAMBO

DEZEMBRO/2018

## MEMORIAL DESCRITIVO

### ROTA 10 - SEDE, PRAZERES, VILA LIBANIA E CARQUEJO



Inicia-se a descrição desta rota partindo da garagem municipal com a coordenadas E=306670.00 e N=9568497 com pavimentação asfáltica até a entrada da Lagoa dos Bois com coordenadas E=306384.00 e N=9568720 com a distância 661,35m, iniciando estrada vicinal indo até o início de pavimentação em pedra tosca com coordenadas E=305882.00 e N=9571671.00 com a distância de 4.045,71m, iniciando a pavimentação em pedra tosca até o início de estrada vicinal com coordenadas de E=305931.00 e N=9572891.00 com a distância de 1.409,14m, iniciando novamente a estrada vicinal passando pela localidade de Carqueijo indo até a localidade de Cinco Caminhos na escola Raimundo Felix da Ponte com as coordenadas E=309731.00 e N=9574830.00 com a distância de 5.938,37m, aonde segue voltando na mesma estrada vicinal para a localidade de Prazeres, até o início da pavimentação em pedra tosca com coordenadas E=305931.00 e N=9572891 com a distância de 5.938,38m, iniciando a pavimentação em pedra tosca até o início de estrada vicinal com coordenadas E=305882.00 e N=9571671.00 com a distância de 1.409,14m, iniciando a estrada vicinal até a localidade de Prazeres aonde se encontra o final desta rota com as coordenadas de E=306473.00 e N=9571888.00 com a distância de 621,47m. Todas as distâncias relacionadas neste memorial descritivo foram somadas ida e volta perfazendo um total de 20.023,53M.

Mucambo, CE Dezembro de 2018.





ROTA 10 - SEDE, PRAZERES, VILA LIBANIA E CARQUEJO		
COMPRIMENTO	20.023,53M	
INICIO DA ROTA	ESTE	NORTE
0	306.670.000	9.568.497.000
1	306.444.502	9.568.366.253
2	306.322.134	9.568.570.674
3	306.374.947	9.568.723.073
4	306.413.145	9.568.827.628
5	306.439.239	9.568.920.793
6	306.507.949	9.569.049.983
7	306.511.342	9.569.079.347
8	306.506.375	9.569.114.034
9	306.496.998	9.569.185.922
10	306.495.457	9.569.242.258
11	306.472.784	9.569.378.227
12	306.445.312	9.569.511.389
13	306.439.644	9.569.605.013
14	306.442.361	9.569.645.488
15	306.460.335	9.569.750.659
16	306.465.986	9.569.836.559
17	306.460.304	9.569.881.823
18	306.449.284	9.569.922.294
19	306.441.414	9.569.963.456
20	306.444.464	9.569.987.111
21	306.445.032	9.570.003.138
22	306.449.218	9.570.067.034
23	306.469.323	9.570.090.008
24	306.548.843	9.570.146.473
25	306.563.543	9.570.165.054
26	306.562.132	9.570.186.515
27	306.551.086	9.570.238.685
28	306.525.223	9.570.395.426
29	306.508.792	9.570.521.753
30	306.490.930	9.570.586.454
31	306.465.593	9.570.666.229
32	306.448.873	9.570.742.564
33	306.437.227	9.570.794.341
34	306.401.505	9.570.860.535
35	306.393.640	9.570.945.761
36	306.363.412	9.571.019.315
37	306.332.699	9.571.109.426
38	306.330.309	9.571.203.526



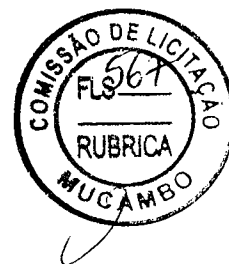
39	306.321.861	9.571.354.967
40	306.308.514	9.571.473.133
41	306.309.266	9.571.529.450
42	306.325.975	9.571.580.791
43	306.339.941	9.571.611.668
44	306.391.705	9.571.679.805
45	306.437.330	9.571.725.103
46	306.481.566	9.571.759.248
47	306.495.786	9.571.778.093
48	306.505.900	9.571.818.554
49	306.503.647	9.571.838.692
50	306.506.212	9.571.892.118
51	306.471.771	9.571.888.423
52	306.401.238	9.571.862.649
53	306.285.497	9.571.810.764
54	306.146.189	9.571.749.398
55	305.923.689	9.571.643.369
56	305.907.540	9.571.645.879
57	305.892.182	9.571.660.128
58	305.880.954	9.571.685.910
59	305.861.884	9.571.766.758
60	305.854.801	9.571.811.827
61	305.836.451	9.571.898.735
62	305.834.946	9.571.960.875
63	305.840.577	9.572.026.611
64	305.866.589	9.572.103.955
65	305.880.797	9.572.148.734
66	305.884.878	9.572.186.886
67	305.886.655	9.572.229.734
68	305.879.969	9.572.270.082
69	305.894.350	9.572.301.515
70	305.927.825	9.572.376.068
71	305.934.828	9.572.396.116
72	305.926.605	9.572.419.105
73	305.864.712	9.572.547.679
74	305.833.882	9.572.579.050
75	305.778.751	9.572.633.938
76	305.752.350	9.572.671.427
77	305.744.881	9.572.699.483
78	305.760.432	9.572.728.505
79	305.829.285	9.572.785.255
80	305.854.808	9.572.799.255



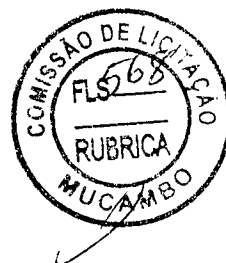
81	305.876.517	9.572.817.347
82	305.941.084	9.572.879.897
83	305.940.856	9.572.884.844
84	305.933.647	9.572.893.840
85	305.893.732	9.572.940.940
86	305.804.996	9.573.041.914
87	305.723.557	9.573.129.798
88	305.721.877	9.573.147.237
89	305.719.456	9.573.167.316
90	305.698.164	9.573.191.670
91	305.557.503	9.573.354.628
92	305.550.957	9.573.364.976
93	305.584.281	9.573.430.415
94	305.618.500	9.573.468.338
95	305.658.663	9.573.497.081
96	305.679.041	9.573.504.226
97	305.821.489	9.573.492.898
98	305.859.357	9.573.492.722
99	305.904.641	9.573.499.526
100	305.939.491	9.573.511.854
101	305.980.458	9.573.539.061
102	306.056.764	9.573.605.676
103	306.173.613	9.573.724.977
104	306.262.525	9.573.835.128
105	306.296.440	9.573.905.140
106	306.324.868	9.573.966.480
107	306.366.024	9.574.044.235
108	306.395.349	9.574.105.842
109	306.437.564	9.574.209.394
110	306.474.884	9.574.327.826
111	306.497.483	9.574.378.823
112	306.539.223	9.574.442.862
113	306.587.704	9.574.493.243
114	306.696.866	9.574.571.727
115	306.816.168	9.574.660.692
116	306.882.461	9.574.721.774
117	306.923.283	9.574.773.428
118	306.954.291	9.574.834.806
119	306.978.310	9.574.898.685
120	307.005.762	9.574.977.557
121	307.018.349	9.575.008.471
122	307.053.579	9.575.046.910



123	307.165.950	9.575.134.299
124	307.265.314	9.575.193.765
125	307.389.681	9.575.224.607
126	307.471.028	9.575.237.953
127	307.527.502	9.575.234.290
128	307.593.275	9.575.195.102
129	307.656.003	9.575.159.626
130	307.680.220	9.575.154.760
131	307.722.608	9.575.149.070
132	307.778.185	9.575.158.794
133	307.781.052	9.575.190.464
134	307.771.651	9.575.205.868
135	307.780.423	9.575.225.581
136	307.929.381	9.575.264.682
137	307.958.310	9.575.276.379
138	307.987.608	9.575.268.267
139	308.032.129	9.575.257.463
140	308.115.079	9.575.252.510
141	308.199.337	9.575.244.643
142	308.265.363	9.575.248.221
143	308.319.166	9.575.225.137
144	308.442.309	9.575.167.802
145	308.539.799	9.575.143.406
146	308.635.144	9.575.101.351
147	308.683.034	9.575.081.200
148	308.710.194	9.575.065.853
149	308.790.735	9.575.025.262
150	308.873.366	9.574.997.368
151	308.936.953	9.574.971.370
152	308.973.506	9.574.947.812
153	309.001.859	9.574.932.845
154	309.063.909	9.574.919.224
155	309.118.370	9.574.902.844
156	309.161.030	9.574.890.019
157	309.193.309	9.574.886.677
158	309.232.697	9.574.882.644
159	309.273.700	9.574.882.113
160	309.356.708	9.574.866.031
161	309.438.639	9.574.848.640
162	309.487.707	9.574.831.718
163	309.522.584	9.574.833.914
164	309.586.031	9.574.840.694

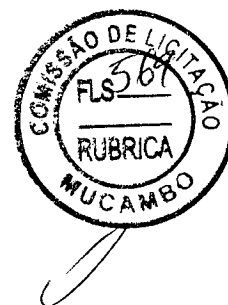


165	309.665.326	9.574.846.996
166	309.731.000	9.574.830.000
167	309.663.851	9.574.843.284
168	309.489.216	9.574.835.633
169	309.375.399	9.574.868.332
170	309.316.013	9.574.878.772
171	309.253.415	9.574.886.361
172	309.186.240	9.574.886.126
173	309.138.625	9.574.899.584
174	308.988.555	9.574.936.202
175	308.981.649	9.574.940.835
176	308.927.238	9.574.971.920
177	308.817.041	9.575.018.190
178	308.718.237	9.575.059.815
179	308.609.040	9.575.118.563
180	308.570.387	9.575.137.438
181	308.516.291	9.575.155.720
182	308.463.414	9.575.167.316
183	308.283.889	9.575.243.654
184	308.263.212	9.575.243.743
185	308.050.664	9.575.254.667
186	307.963.466	9.575.276.125
187	307.925.556	9.575.267.765
188	307.773.417	9.575.219.979
189	307.777.090	9.575.182.173
190	307.781.207	9.575.160.559
191	307.733.253	9.575.148.703
192	307.708.931	9.575.149.219
193	307.671.659	9.575.155.263
194	307.598.610	9.575.196.440
195	307.548.422	9.575.225.204
196	307.513.121	9.575.237.643
197	307.491.694	9.575.238.708
198	307.470.011	9.575.234.166
199	307.374.710	9.575.219.465
200	307.238.368	9.575.182.551
201	307.183.753	9.575.146.182
202	307.028.976	9.575.024.947
203	307.017.400	9.575.003.192
204	306.968.618	9.574.884.734
205	306.947.962	9.574.814.025
206	306.917.145	9.574.760.706



207	306.860.595	9.574.696.384
208	306.843.674	9.574.678.469
209	306.568.234	9.574.476.522
210	306.551.564	9.574.459.116
211	306.541.020	9.574.452.368
212	306.479.581	9.574.337.248
213	306.399.872	9.574.113.270
214	306.284.868	9.573.876.328
215	306.258.595	9.573.825.422
216	306.095.041	9.573.649.741
217	306.051.472	9.573.604.669
218	305.984.051	9.573.546.630
219	305.953.642	9.573.518.326
220	305.902.175	9.573.499.827
221	305.837.284	9.573.492.825
222	305.714.384	9.573.506.053
223	305.658.568	9.573.502.894
224	305.629.678	9.573.488.325
225	305.597.105	9.573.450.237
226	305.559.637	9.573.391.268
227	305.546.572	9.573.360.932
228	305.715.892	9.573.165.149
229	305.721.534	9.573.134.518
230	305.944.840	9.572.883.917
231	305.864.661	9.572.804.264
232	305.842.179	9.572.789.348
233	305.801.139	9.572.766.858
234	305.780.742	9.572.746.325
235	305.745.536	9.572.705.762
236	305.745.001	9.572.682.787
237	305.782.000	9.572.637.692
238	305.854.664	9.572.560.120
239	305.931.926	9.572.406.959
240	305.914.658	9.572.337.883
241	305.888.432	9.572.279.986
242	305.881.417	9.572.266.606
243	305.885.744	9.572.163.375
244	305.853.113	9.572.076.378
245	305.832.979	9.571.997.642
246	305.833.009	9.571.937.681
247	305.885.185	9.571.658.158
248	305.897.424	9.571.644.716

249	305.929.487	9.571.650.488
250	306.107.602	9.571.728.211
251	306.459.577	9.571.886.666



ROTA 10

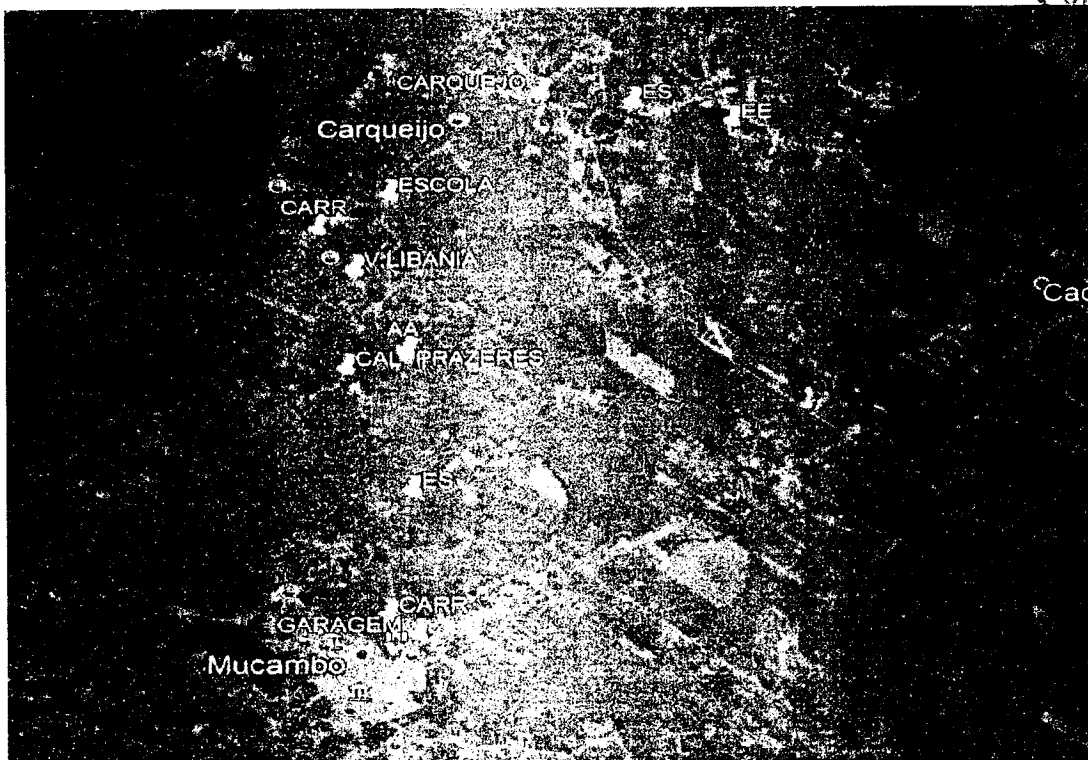
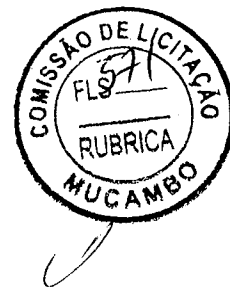


IMAGEM DE LOCALIZAÇÃO





# ROTA 11

## GEORREFERENCIAMENTO

ROTA 11

PRAZERES/VILA LIBANIA/CARQUEJO/  
CINCO CAMINHOS À SEDE

COMPRIMENTO: 24.497,72 Metros

PRAZERES/VILA LIBANIA/CARQUEJO/

MUCAMBO

DEZEMBRO/2018

CNPJ: 25.011.748/0001-10

RUA VEREADOR MARCOLINO OLAVO, Nº600, SALA 01

GROAÍRAS – CEARÁ

CEP: 62.190-000 FONE: (88) 9.8806-7015 e-mail: projezoconsultoria@hotmail.com



## MEMORIAL DESCRITIVO

### ROTA 11 - PRAZERES/VILA LIBANIA/CARQUEJO/CINCO CAMINHOS À SEDE

Inicia-se a descrição desta rota partindo na localidade de Prazeres com a coordenadas E=306473.396 e N=9571888.662 com estrada vicinal até o início de pavimentação em pedra tosca com coordenadas E=305882.00 e N=9571671.00, com a distância de 621,47m, iniciando a pavimentação em pedra tosca indo até o início novamente de estrada vicinal fim da Vila Libania com coordenadas E= 305931.00 e N=9572891.00, com a distância de 1.409,14m, iniciando a estrada vicinal novamente passando pelo distrito de Carqueijo, pela localidade de Cinco Caminhos, seguindo em frente até a CE-253 com as coordenadas E=310879.00 e N=9571019.00 com a distância de 9.927,57m, iniciando a pavimentação asfáltica até a sede do município na garagem municipal com as coordenadas E=306670.00 e N=9568497.00 com a distância 4.945,15m, iniciando a volta dos alunos até a Laje do Juca, saindo da garagem municipal com pavimentação asfáltica até o início de estrada vicinal com coordenadas E=306341.00 e N=9568583.00 com a distância 473,43m, iniciando a estrada vicinal passando pela localidade de Prazeres e indo até o início de pavimentação em pedra tosca com coordenadas E=305882.00 e N=9571671.00 com distância de 4.196,73m, iniciando a pavimentação em pedra tosca até o início de estrada vicinal novamente no fim da Vila Libania com coordenadas E= 305931.00 e N=9572891.00 com distância de 1.409,14m, iniciando a estrada vicinal até a Laje do Juca ponto final desta rota com as coordenadas E=306146.00 e N=9573703.00 com a distância 1.515,09m. Todas as distâncias relacionadas neste memorial descritivo foram somadas ida e volta perfazendo um total de 24.497,72M.

Mucambo, CE Dezembro de 2018.



ROTA 11 - PRAZERES/VILA LIBANIA/CARQUEJO/ CINCO CAMINHOS À SEDE		
COMPRIMENTO	24.497,72M	
INICIO DA ROTA	ESTE	NORTE
0	306.473.396	9.571.888.662
1	306.319.259	9.571.826.594
2	306.207.466	9.571.775.610
3	306.092.210	9.571.717.508
4	305.966.641	9.571.667.004
5	305.932.682	9.571.652.165
6	305.905.146	9.571.641.696
7	305.876.974	9.571.683.847
8	305.866.898	9.571.741.860
9	305.853.821	9.571.799.405
10	305.840.052	9.571.881.669
11	305.832.320	9.571.971.279
12	305.843.699	9.572.055.815
13	305.878.808	9.572.146.348
14	305.886.073	9.572.167.045
15	305.884.076	9.572.205.152
16	305.881.696	9.572.267.997
17	305.898.621	9.572.312.145
18	305.933.362	9.572.396.607
19	305.921.243	9.572.429.451
20	305.868.791	9.572.539.315
21	305.846.412	9.572.564.681
22	305.787.589	9.572.628.978
23	305.747.284	9.572.683.824
24	305.741.630	9.572.693.593
25	305.754.256	9.572.718.452
26	305.787.495	9.572.756.432
27	305.837.917	9.572.789.573
28	305.862.382	9.572.805.748
29	305.934.512	9.572.877.815
30	305.935.315	9.572.887.213
31	305.806.359	9.573.041.265
32	305.702.003	9.573.153.831
33	305.712.482	9.573.161.943
34	305.692.736	9.573.193.949
35	305.548.230	9.573.357.555
36	305.544.491	9.573.368.812
37	305.567.594	9.573.414.294
38	305.625.835	9.573.481.031



39	305.669.161	9.573.501.050
40	305.724.346	9.573.501.013
41	305.813.844	9.573.491.070
42	305.896.194	9.573.499.718
43	305.930.544	9.573.508.126
44	305.986.255	9.573.549.384
45	306.087.332	9.573.642.502
46	306.167.811	9.573.725.519
47	306.251.204	9.573.827.548
48	306.307.163	9.573.938.418
49	306.365.686	9.574.058.285
50	306.429.123	9.574.222.542
51	306.473.965	9.574.344.903
52	306.519.614	9.574.437.530
53	306.566.151	9.574.483.940
54	306.670.678	9.574.553.501
55	306.781.333	9.574.636.572
56	306.840.741	9.574.684.537
57	306.915.712	9.574.773.750
58	306.960.974	9.574.879.269
59	306.995.817	9.574.968.403
60	307.012.612	9.575.012.894
61	307.092.907	9.575.083.925
62	307.174.279	9.575.154.817
63	307.260.073	9.575.196.525
64	307.362.965	9.575.220.912
65	307.474.553	9.575.242.569
66	307.527.896	9.575.230.766
67	307.634.233	9.575.169.720
68	307.693.178	9.575.155.310
69	307.774.327	9.575.166.338
70	307.760.539	9.575.230.901
71	307.851.471	9.575.243.806
72	307.891.722	9.575.262.956
73	307.939.314	9.575.280.677
74	307.979.676	9.575.270.343
75	308.066.546	9.575.254.056
76	308.159.057	9.575.248.291
77	308.229.009	9.575.247.946
78	308.265.632	9.575.242.254
79	308.332.844	9.575.215.171
80	308.423.800	9.575.171.813



81	308.400.015	9.575.124.928
82	308.351.038	9.575.055.634
83	308.336.088	9.575.034.583
84	308.330.551	9.575.014.423
85	308.328.003	9.574.993.992
86	308.320.996	9.574.964.009
87	308.321.207	9.574.938.852
88	308.312.573	9.574.920.259
89	308.304.306	9.574.898.376
90	308.298.843	9.574.876.906
91	308.295.654	9.574.861.529
92	308.294.089	9.574.842.326
93	308.336.697	9.574.757.750
94	308.336.802	9.574.731.383
95	308.335.854	9.574.703.574
96	308.342.173	9.574.685.616
97	308.399.374	9.574.421.018
98	308.451.035	9.574.235.199
99	308.540.474	9.573.943.323
100	308.554.159	9.573.876.323
101	308.577.354	9.573.748.375
102	308.581.301	9.573.692.552
103	308.584.607	9.573.605.978
104	308.584.564	9.573.602.546
105	308.584.499	9.573.597.415
106	308.587.495	9.573.560.480
107	308.614.700	9.573.505.354
108	308.669.455	9.573.431.590
109	308.738.263	9.573.302.357
110	308.796.433	9.573.226.626
111	308.854.449	9.573.148.558
112	308.886.470	9.573.084.393
113	308.903.644	9.573.045.402
114	308.904.577	9.573.043.445
115	308.899.137	9.573.031.511
116	308.859.485	9.573.008.386
117	308.832.818	9.572.997.374
118	308.824.760	9.572.977.688
119	308.825.730	9.572.957.604
120	308.826.364	9.572.937.865
121	308.832.246	9.572.869.916
122	308.841.120	9.572.842.707



123	308.851.673	9.572.819.826
124	308.870.025	9.572.800.974
125	309.001.991	9.572.713.672
126	309.125.941	9.572.624.722
127	309.238.141	9.572.535.795
128	309.320.068	9.572.476.104
129	309.378.848	9.572.430.342
130	309.395.971	9.572.398.189
131	309.400.720	9.572.346.389
132	309.399.314	9.572.298.523
133	309.401.215	9.572.250.855
134	309.417.198	9.572.229.073
135	309.525.857	9.572.139.741
136	309.601.423	9.572.078.202
137	309.629.149	9.572.055.795
138	309.666.580	9.572.031.396
139	309.691.181	9.572.016.960
140	309.714.138	9.571.994.867
141	309.765.670	9.571.949.523
142	309.878.953	9.571.857.467
143	310.002.201	9.571.756.423
144	310.114.667	9.571.670.369
145	310.171.715	9.571.620.558
146	310.249.683	9.571.562.266
147	310.281.544	9.571.530.753
148	310.338.757	9.571.486.936
149	310.439.930	9.571.408.372
150	310.534.321	9.571.331.309
151	310.595.112	9.571.279.518
152	310.655.207	9.571.231.120
153	310.717.821	9.571.181.342
154	310.777.144	9.571.135.817
155	310.828.100	9.571.097.929
156	310.849.368	9.571.067.833
157	310.858.302	9.571.049.264
158	310.859.825	9.571.024.228
159	310.851.245	9.571.017.341
160	310.746.706	9.570.949.677
161	310.610.903	9.570.863.331
162	310.413.739	9.570.742.509
163	310.296.744	9.570.668.509
164	310.185.383	9.570.599.656



165	310.051.302	9.570.524.160
166	310.020.822	9.570.500.728
167	309.845.385	9.570.394.816
168	309.772.284	9.570.348.176
169	309.667.124	9.570.292.658
170	309.410.259	9.570.137.340
171	309.270.239	9.570.056.234
172	309.141.687	9.569.978.424
173	308.927.844	9.569.853.011
174	308.689.593	9.569.712.858
175	308.588.373	9.569.653.360
176	308.445.973	9.569.568.011
177	308.281.371	9.569.471.136
178	308.162.356	9.569.401.359
179	308.057.030	9.569.340.786
180	308.031.617	9.569.321.167
181	307.929.703	9.569.264.133
182	307.855.417	9.569.220.796
183	307.721.409	9.569.141.123
184	307.659.530	9.569.104.135
185	307.518.892	9.569.016.175
186	307.307.998	9.568.886.952
187	307.116.840	9.568.774.788
188	307.022.588	9.568.714.186
189	306.885.231	9.568.636.867
190	306.773.226	9.568.569.315
191	306.663.174	9.568.498.518
192	306.455.676	9.568.378.743
193	306.331.125	9.568.578.084
194	306.383.682	9.568.729.408
195	306.415.503	9.568.830.039
196	306.438.252	9.568.906.563
197	306.472.021	9.568.972.788
198	306.499.493	9.569.032.462
199	306.517.361	9.569.080.156
200	306.509.358	9.569.139.912
201	306.501.807	9.569.221.823
202	306.484.037	9.569.332.765
203	306.468.923	9.569.417.006
204	306.450.520	9.569.552.909
205	306.445.155	9.569.632.573
206	306.454.710	9.569.683.773



207	306.469.720	9.569.839.516
208	306.459.388	9.569.899.440
209	306.446.478	9.569.963.474
210	306.451.177	9.570.018.360
211	306.449.724	9.570.057.106
212	306.457.031	9.570.078.684
213	306.562.945	9.570.161.473
214	306.567.402	9.570.176.411
215	306.558.272	9.570.230.288
216	306.538.305	9.570.316.042
217	306.504.798	9.570.534.190
218	306.484.417	9.570.620.196
219	306.464.374	9.570.675.000
220	306.447.552	9.570.766.044
221	306.420.577	9.570.831.303
222	306.404.089	9.570.881.001
223	306.377.569	9.570.996.690
224	306.343.550	9.571.073.561
225	306.327.951	9.571.115.669
226	306.328.516	9.571.166.627
227	306.318.733	9.571.440.975
228	306.309.945	9.571.520.945
229	306.320.702	9.571.583.516
230	306.374.813	9.571.668.743
231	306.427.568	9.571.717.322
232	306.483.274	9.571.765.695
233	306.500.559	9.571.790.865
234	306.501.659	9.571.831.406
235	306.507.039	9.571.883.130
236	306.502.869	9.571.907.804
237	306.424.851	9.571.874.265
238	306.157.193	9.571.756.587
239	305.907.588	9.571.648.939
240	305.896.377	9.571.642.604
241	305.856.399	9.571.777.975
242	305.834.770	9.571.901.247
243	305.831.324	9.571.940.093
244	305.839.195	9.572.006.784
245	305.850.152	9.572.061.910
246	305.890.077	9.572.166.069
247	305.889.842	9.572.179.565
248	305.877.238	9.572.259.478





249	305.884.538	9.572.290.374
250	305.924.236	9.572.365.735
251	305.936.007	9.572.405.745
252	305.871.272	9.572.539.830
253	305.737.999	9.572.687.165
254	305.738.398	9.572.696.413
255	305.741.443	9.572.703.980
256	305.798.845	9.572.762.203
257	305.854.986	9.572.797.682
258	305.859.208	9.572.800.996
259	305.927.699	9.572.869.264
260	305.933.467	9.572.874.911
261	305.935.645	9.572.884.640
262	305.930.263	9.572.895.142
263	305.884.644	9.572.945.851
264	305.821.142	9.573.019.554
265	305.724.823	9.573.121.807
266	305.706.476	9.573.154.942
267	305.714.512	9.573.165.470
268	305.698.596	9.573.190.642
269	305.660.758	9.573.233.691
270	305.599.189	9.573.296.347
271	305.554.697	9.573.345.998
272	305.550.879	9.573.352.935
273	305.541.280	9.573.370.137
274	305.553.392	9.573.392.719
275	305.559.410	9.573.403.077
276	305.612.115	9.573.470.949
277	305.631.413	9.573.489.019
278	305.652.644	9.573.496.320
279	305.677.452	9.573.503.815
280	305.699.442	9.573.504.390
281	305.765.771	9.573.499.509
282	305.834.330	9.573.489.570
283	305.863.630	9.573.491.229
284	305.906.703	9.573.499.732
285	305.929.439	9.573.505.899
286	305.942.403	9.573.512.458
287	305.967.271	9.573.530.467
288	306.008.488	9.573.564.629
289	306.050.709	9.573.602.939
290	306.069.942	9.573.618.424



291	306.166.808	9.573.716.880
292	306.225.072	9.573.787.901
293	306.248.390	9.573.816.499