



# PROJETO BÁSICO

**VALOR CONTRATO: R\$ 11.613.189,70**

**SERVIÇOS: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E URBANISMO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.**  
**MUNICÍPIO: BOA VIAGEM/CE**

**DATA: MARÇO / 2025**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.**

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



## ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO
2. MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
3. MAPA DO ESTADO
4. MAPA DO MUNICIPIO
5. MAPAEAMENTO ROTAS
6. ORÇAMENTO DESCRIPTIVO
7. MEMORIAL DE QUANTITATIVOS
8. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
9. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO
10. PLANILHA DE INSUMOS
11. COTAÇÕES DE PREÇOS
12. COMPOSIÇÃO DO B.D.I
13. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS
14. ART (PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO)
15. OUTROS ANEXOS
16. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO



# 1 - APRESENTAÇÃO

## DADOS DO SERVIÇOS/OBRA

Este memorial refere-se à **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E URBANISMO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE**, conforme os projetos em anexo.

### 1.1 INTRODUÇÃO

Boa Viagem é um Município brasileiro localizado no interior do Estado do Ceará com grande importância histórica e cultural em sua região, sendo conhecido por suas belezas naturais que reúnem as características da Caatinga Nordestina, bioma de clima semiárido com chuvas irregulares.

O Município possui o 7º maior território do Estado do Ceará, o que equivale a 2.836,774 km<sup>2</sup>, com uma densidade demográfica de 19,2 habitantes por km<sup>2</sup> e, conforme o Censo de 2022, a sua população é de 50.411 habitantes, estando 28.632 na zona urbana e 21.779 na zona rural.

Segundo o IBGE – o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a cidade de Boa Viagem, local de maior concentração urbana do Município, é classificada como cidade de porte pequeno.

A cidade, considerando os seus primeiros registros, que remontam a 1743, onde era denominada de Cavalo Morto, possui pouco mais de 282 anos de existência já o Município, emancipado em 21 de novembro de 1864, caminha para os seus 161 anos.

#### 1.1.1 Etimologia

Quanto a sua etimologia, o termo Boa Viagem se refere ao romance e a fuga do Alferes Antônio Domingues Álvares e Agostinha Sanches de Carvalho, casal que é tido pela tradição popular como fundadores da fazenda e posteriormente o núcleo urbano que deu origem ao povoado de Boa Viagem.

Segundo a tradição esse romance começou em Portugal, atravessou o Oceano Atlântico, vindo a ser consumado nessa região, onde deixaram numerosa prole. Contam que os pais da moça não aprovavam o namoro e por esse e outros motivos resolveram mudar com a família para o Brasil, na época colônia portuguesa.

Em Portugal, tomando conhecimento do destino de sua amada, Antônio Domingues migrou para o Brasil e descobriu que a família de Agostinha se estabeleceu em Icó, na época também no Sertão de Pernambuco.



Já em Recife, sabendo que não seria bem-vindo, traçou planos de fuga que contaram com a preciosa ajuda de outros atores e, do Icó, rumou com a sua amada para selarem o seu casamento em Marvão, no Piauí.

Em Marvão, diante da falta de documentos, foram impedidos de celebrar a união, seguindo depois disso para o Sertão de Quixeramobim, onde mantinham contato com pessoas que lhe garantiam o esconderijo enquanto os pais da moça se conformavam com a tal situação.

No curso dessa longa viagem, onde estimamos mais de 1.000 quilômetros, por caminhos desconhecidos e temerosos ao ataque de índios bravios, animais selvagens e aos capangas que estavam em seu encalço, o amor suplantou ao medo.

Chegando a uma lagoa próximo ao rio Cratiu, cansado pela fatigante viagem, o seu cavalo morreu extenuado, fazendo com que Agostinha fizesse uma promessa a Nossa Senhora da Boa Viagem que, caso conseguissem o livramento, naquele local construiriam uma capela sob sua invocação, promessa que foi cumprida anteriormente e serviu de referência para este local.

## 2. LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

Como nos referimos acima o Município está situado no interior do Estado do Ceará, praticamente em seu centro geodésico, distante pouco mais de 217 km da capital cearense, fazendo parte da mesorregião dos Sertões Cearenses, na microrregião do Sertão de Canindé.

O Município possui fácil acesso à capital pela Rodovia Federal Presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira, a BR-020, e para outras regiões do Estado pelas rodovias estaduais CE 168/265 e 266, que cortam o seu território em várias direções.

Com esses acessos o Município, em especial a sua sede, serve como ponto de passagem para outras importantes cidades do Estado do Ceará, tendo as seguintes coordenadas geográficas: 5° 18' 47" S de Latitude e 39° 52' 25" O de Longitude.

### 2.1 A Divisão Administrativa do Município de Boa Viagem

Para melhor gerenciar o seu território o Governo Municipal dividiu Boa Viagem em 13 distritos, sendo que cada um deles possui a sua sede, que são chamadas de vilas, enquanto a sede do Município é classificada como cidade, portanto o Município de Boa Viagem possui 12 vilas e uma cidade.

O território do Município de Boa Viagem está dividido da seguinte forma:

1. **Águas Belas:** Distrito criado pela lei municipal Nº 688, de 10 de junho de 1999, tendo como sede a localidade que lhe deu o nome, a sua sede foi elevada a condição de vila pela lei municipal Nº 699 do mesmo dia, estando distante pouco mais de 52 quilômetros da cidade de Boa Viagem. No presente a sua vila possui pouco mais de dez ruas e, segundo o Censo de 2022, a população desse distrito



é de 1.104 pessoas, estando 417 pessoas na zona urbana e 687 na zona rural, que é formada por aproximadamente 15 localidades.

2. **Boa Viagem:** Distrito criado pela lei provincial Nº 1.128, de 21 de novembro de 1864, tendo como sede a localidade que deu nome também ao Município, elevada inicialmente à vila e posteriormente à cidade pela lei estadual Nº 448, de 20 de dezembro de 1938. No presente a cidade possui pouco mais de 400 ruas, que estão distribuídas por 15 bairros regulamentados. Segundo o Censo de 2022, a população desse distrito é de 33.386 pessoas, estando 25.250 pessoas na zona urbana e 8.136 na zona rural em aproximadamente 120 localidades.
3. **Boqueirão:** Distrito criado pela lei municipal Nº 774, de 11 de outubro de 2001, tendo como sede a localidade que lhe deu o nome, a sua vila foi elevada a essa condição pela lei municipal Nº 776 do mesmo dia, estando distante pouco mais de 42 quilômetros da cidade de Boa Viagem. No presente a sua vila possui pouco mais de dez ruas e, segundo o Censo de 2022, a população desse distrito é de 1.104 pessoas, estando 417 pessoas na zona urbana e 687 na zona rural em aproximadamente 29 localidades.
4. **Domingos da Costa:** Distrito criado pela lei estadual Nº 6.961, de 22 de novembro de 1951, tendo como sede a localidade que lhe deu o nome, estando distante pouco mais de 18 quilômetros da cidade de Boa Viagem. No presente a sua vila possui pouco mais de sete ruas e, segundo o Censo de 2022, a população desse distrito é de 3.994 pessoas, estando 109 pessoas na zona urbana e 3.885 na zona rural em aproximadamente 61 localidades.
5. **Guia:** Distrito criado pela lei estadual Nº 1.153, de 19 de dezembro de 1963, tendo como sede a localidade que lhe deu o nome, estando distante pouco mais de 39 quilômetros da cidade de Boa Viagem. No presente a sua vila possui pouco mais de quinze ruas, havendo forte probabilidade de crescimento com mais duas ruas caso o seu perímetro urbano se estenda para o Conjunto Aderaldo Severo, que será o seu segundo bairro. Segundo o Censo de 2022, a população desse distrito é de 1.715 pessoas, estando 528 pessoas na zona urbana e 1.187 na zona rural em aproximadamente 32 localidades.
6. **Ibuacu:** Distrito criado pela lei estadual Nº 448, de 20 de dezembro de 1938, tendo como sede a localidade que lhe deu o nome, estando distante pouco mais de 62 quilômetros da cidade de Boa Viagem. No presente a sua vila possui pouco mais de dez ruas e pode receber dois bairros, caso o Governo Municipal decida estender seu perímetro urbano para Caiçara e Marinheiro. Segundo o Censo de 2022, a população desse distrito é de 1.248 pessoas, estando 366 pessoas na zona urbana e 882 na zona rural em aproximadamente 21 localidades.
7. **Ipiranga:** Distrito criado pela lei municipal Nº 686, de 19 de junho de 1999, tendo como sede a localidade que lhe deu o nome, a sua vila foi elevada a essa condição pela lei municipal Nº 687 do mesmo dia, estando distante pouco mais de 22 quilômetros da cidade de Boa Viagem. No presente a sua vila possui pouco mais



de quatorze ruas e, segundo o Censo de 2022, a população desse distrito é de 2.441 pessoas, estando 331 pessoas na zona urbana e 2.110 na zona rural, que é formada por aproximadamente 70 localidades.

8. **Jacampari:** Distrito criado pela lei municipal Nº 1, de 10 de junho de 1892, tendo como sede a localidade que lhe deu o nome, estando distante pouco mais de 72 quilômetros da cidade de Boa Viagem. No presente a sua vila possui pouco mais de cinco ruas e, segundo o Censo de 2022, a população desse distrito é de 559 pessoas, estando 144 pessoas na zona urbana e 415 na zona rural, que é formada por aproximadamente 12 localidades.
9. **Massapê dos Paés:** Distrito criado pela lei municipal Nº 761, de 4 de setembro de 2001, tendo como sede a localidade que lhe deu o nome, a sua vila foi elevada a essa condição pela lei Nº 762 do mesmo dia, estando distante pouco mais de 72 quilômetros da cidade de Boa Viagem. No presente a sua vila possui pouco mais de seis ruas e, segundo o Censo de 2022, a população desse distrito é de 772 pessoas, estando 399 pessoas na zona urbana e 373 na zona rural, que é formada por aproximadamente 12 localidades.
10. **Olho d'Água do Bezerril:** Distrito criado pela lei municipal Nº 1.003, de 2 de outubro de 2008, tendo como sede a localidade que lhe deu o nome, estando distante pouco mais de 72 quilômetros da cidade de Boa Viagem. No presente a sua vila possui pouco mais de sete ruas, podendo em um futuro breve ter como segundo bairro a localidade de Gurupi, segundo o Censo de 2022, a população desse distrito é de 839 pessoas, estando 202 pessoas na zona urbana e 637 na zona rural, que é formada por aproximadamente 5 localidades.
11. **Olho d'Água dos Facundos:** Distrito criado pela lei municipal Nº 779, de 11 de outubro de 2001, tendo como sede a localidade que lhe deu o nome, que foi elevada pela lei Nº 780, de 11 de outubro, estando distante pouco mais de 28 quilômetros da cidade de Boa Viagem. No presente a sua vila possui pouco mais de dez ruas e, segundo o Censo de 2022, a população desse distrito é de 1.068 pessoas, estando 184 pessoas na zona urbana e 884 na zona rural, que é formada por aproximadamente 22 localidades.
12. **Poço da Pedra:** Distrito criado pela lei municipal Nº 773, de 11 de outubro de 2001, tendo como sede a localidade que lhe deu o nome, estando distante pouco mais de 47 quilômetros da cidade de Boa Viagem. No presente a sua vila possui pouco mais de seis ruas e, segundo o Censo de 2022, a população desse distrito é de 931 pessoas, estando 177 pessoas na zona urbana e 754 na zona rural, que é formada por aproximadamente 13 localidades.
13. **Várzea da Ipueira:** Distrito criado pela lei municipal Nº 777, de 11 de outubro de 2001, tendo como sede a localidade que lhe deu o nome, estando distante pouco mais de 18 quilômetros da cidade de Boa Viagem. No presente a sua vila possui pouco mais de onze ruas e, segundo o Censo de 2022, a população desse distrito



é de 1.157 pessoas, estando 222 pessoas na zona urbana e 935 na zona rural, que é formada por aproximadamente 13 localidades.

## 2.1 A Divisão Administrativa da cidade de Boa Viagem

No presente a cidade de Boa Viagem possui pouco mais de 400 ruas, que estão distribuídas pelos seguintes bairros:

1. **Alto da Queiroz:** Criado pela lei Nº 576, de 4 de junho de 1993, no presente esse bairro possui pouco mais de 37 ruas;
2. **Alto do Motor:** Criado pela lei Nº 576, de 4 de junho de 1993, no presente esse bairro possui pouco mais de 12 ruas;
3. **Boaviaginha:** Criado pela lei Nº 576, de 4 de junho de 1993, no presente esse bairro possui pouco mais de 23 ruas;
4. **Centro:** Criado pela lei Nº 576, de 4 de junho de 1993, no presente esse bairro possui pouco mais de 29 ruas;
5. **Floresta:** Criado pela lei Nº 576, de 4 de junho de 1993, no presente esse bairro possui pouco mais de 18 ruas;
6. **Nossa Senhora de Fátima:** Criado pela lei Nº 576, de 4 de junho de 1993, no presente esse bairro possui pouco mais de 37 ruas;
7. **José Rosa:** Criado pela lei Nº 576, de 4 de junho de 1993, no presente esse bairro possui pouco mais de 13 ruas;
8. **Oséas Facundo:** Perímetro da cidade que aguarda regulamentação, já possuindo pouco mais de 12 ruas;
9. **Osmar Carneiro:** Criado pela lei Nº 912, de 17 de junho de 2005, no presente esse bairro possui pouco mais de 35 ruas;
10. **Padre Paulo:** Criado pela lei Nº 667, de 5 de novembro de 1998, no presente esse bairro possui pouco mais de 28 ruas;
11. **Ponte Nova:** Criado pela lei Nº 576, de 4 de junho de 1993, no presente esse bairro possui pouco mais de 40 ruas;
12. **Recreio:** Criado pela lei Nº 576, de 4 de junho de 1993, no presente esse bairro possui pouco mais de 38 ruas;
13. **Tibiquari:** Criado pela lei Nº 576, de 4 de junho de 1993, no presente esse bairro possui pouco mais de 47 ruas;
14. **Várzea do Canto:** Criado pela lei Nº 576, de 4 de junho de 1993, no presente esse bairro possui pouco mais de 23 ruas;
15. **Vila Azul:** Criado pela lei Nº 576, de 4 de junho de 1993, no presente esse bairro possui pouco mais de 25 ruas;
16. **Vila Holanda:** Criado pela lei Nº 576, de 4 de junho de 1993, no presente esse bairro possui pouco mais de 38 ruas.



### 3. HISTÓRIA E CULTURA

O seu passado remonta à época do Império do Brasil, especialmente ao período de reinado de D. Pedro II, quando ocorreu a sua emancipação política do Município de Quixeramobim devido ao grande desenvolvimento da cotonicultura em sua região, o seu segundo ciclo econômico.

Na cidade os seus moradores, da forma como podem, buscam preservar sua herança histórico-cultural, com destaque para as seguintes festas:

- **Festa de Nossa Senhora da Boa Viagem:** Celebração religiosa que atrai milhares de fiéis e turistas todos os anos no mês de dezembro as atividades promovidas na Igreja Matriz de Nossa Senhora da Boa Viagem, especialmente aqueles que fazem o roteiro dos Caminhos de Assis com destino a basílica de São Francisco de Assis, na cidade de Canindé, razão pela qual na entrada da cidade existe uma grande imagem sacra;
- **Festa de Nossa Senhora da Guia:** Atividades religiosas que costumam ocorrer anualmente no mês de outubro na vila de Guia, distante pouco mais de 39 quilômetros da cidade de Boa Viagem. Nessa vila foi edificada uma Imagem Sacra no alto de uma penha, onde no roteiro para essa imagem existe uma divisão com as 14 estações sacras que contam o martírio da Paixão de Cristo;
- **Festas dos Protestantes:** Comemorações religiosas que ocorrem em diversas datas durante o ano e servem de momento para o registro do estabelecimento de algumas dessas confissões no território do Município, em destaque o da Igreja Evangélica Congregacional, que ocorre em junho, bem como o da Reforma Protestante, que congrega a maioria dessas confissões em espaço público no dia 31 de Outubro, quando em pleno feriado o Governo Municipal costuma patrocinar o Adoração no Sertão;
- **Sertão Junino:** Comemoração alusiva ao período junino que geralmente ocorre ao final da safra agrícola, momento em que a cidade é aquecida pelo turismo e de brincantes de quadrilhas de vários Municípios do Nordeste para competirem no certame patrocinado pelo Governo Municipal;
- **Vaquejada:** Comemorações relacionadas à cultura do vaqueiro, momento em que ocorre as disputas de derruba de gado, shows e apresentações culturais nos equipamentos do Parque de Vaquejadas e Eventos Joaquim Vieira Lima;
- **Exposições Agropecuárias:** Feira de negócios e produtos para o campo, momento em que produtores rurais e comerciantes negociam os seus produtos e trocam experiências no intuito de melhorar a genética de seus planteis no Parque de Exposições Agropecuárias José Vieira de Lima.

A cidade preserva algumas características do seu centro histórico, especialmente nas proximidades da Lagoa do Cavalo Morto, onde se localiza o Marco Zero e os bustos de alguns dos personagens de relevância para sua história política, econômica e religiosa, que fazem parte do acervo externo do Museu Municipal Professor Cícero Pinto do Nascimento, que é considerado um museu de território e busca preservar a memória da região com peças que contam a história de seu passado.

### 4. ECONOMIA

#### PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



Os dados econômicos do Município de Boa Viagem não são dos melhores, sendo marcado principalmente pela falta de planejamento governamental e pela economia sem produção.

A falta de planejamento governamental se refere ao fato de não existir pesquisa ou investimento para busca de um produto a ser explorado em seu território, já a economia sem produção é a grande dependência das transferências governamentais através dos programas sociais e aposentados, montante financeiro que mensalmente aquece o comércio.

#### **4.1 O Setor Primário**

Sendo a agricultura familiar o carro chefe da produção agrícola, destaca-se a produção de feijão, milho e mandioca, que geralmente servem apenas ao consumo familiar, sobrando pouco excedente.

Nesse setor existe ainda a criação de gado, que geralmente é destinado ao corte, e outros pequenos animais, dentre eles os suínos e caprinos, sem esquecer das aves, em especial as galinhas.

No Município existe também a produção de peixes, que são pescados de forma artesanal.

De alguns desses animais se extrai a pele, que é negociada e em seguida encaminhada para o beneficiamento em outros Municípios, o leite é vendido para uma indústria de laticínios existente no Município de Quixeramobim, havendo baixa produção de seus derivados.

Registrarmos que no Município os envolvidos nesse setor são representados por dois sindicatos, pela Federação das Associações Comunitária de Boa Viagem e pela Associação de Pescadores de Boa Viagem.

Nesse segmento, tratando da exploração de recursos minerais para produção de matéria-prima, o Município dispõe de fontes de água mineral, argila, e jazidas de areia, basalto, dolomita e ferro.

#### **4.2 O Setor Secundário**

Nesse setor, o de transformação, destacamos a existência de várias pequenas indústrias de alimentos, tanto para humanos quanto para animais, indústria de calçados, vestuário, energia elétrica e material para construção civil.

#### **4.3 O Setor Terciário**

O Setor Terciário, que congrega a prestação de serviço, é o que mais emprega mão-de-obra no Município, onde os trabalhadores estão espalhados pelas empresas que tratam da venda de combustíveis, concessionárias, cosméticos, escolas, farmácias, móveis, eletrodomésticos e outros.

### **5. TURISMO E PRINCIPAIS ATRAÇÕES**

#### **PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.**

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: [pmbv\\_oficial@hotmail.com](mailto:pmbv_oficial@hotmail.com) | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



O turismo em Boa Viagem, que possui muito potencial, é um dos setores que enfrentam maior desafio, especialmente porque ainda não se definiu o tipo de turista que se quer receber, como também o tipo de turismo que se quer explorar.

Sem essa definição, considerando que alguns dos seus espaços naturais regularmente recebem visitação, os referidos sofrem com a depreciação e o vandalismo de alguns dos seus visitantes, especialmente dos residentes.

Na região, onde se destaca o turismo religioso, registramos a existência de imagens sacras e de igrejas que chamam nossa atenção por suas belezas arquitetônicas, que vão desde o estilo clássico até os modernistas.

O Município ainda não despertou para construir roteiros, organizar infraestrutura ou se promover pelo marketing de atração turística.

Uma das principais faltas de investimento está no setor hoteleiro, onde as poucas pousadas e hotéis não buscam qualificar a sua prestação de serviço ou melhorar seus produtos, algo que afasta muitos turistas.

Entre as belezas naturais existentes destacamos alguns locais, sendo que alguns desses espaços são particulares e carecem de investimento do setor privado para a sua exploração comercial:

- O Cachoeirão das Almas
- O Cachoeirão do Escondido
- O Cachoeirão dos Ferreiras
- O Serrote da Cabeça de Pedra
- Os sítios arqueológicos

O Município possui forte potencialidade para exploração do ecoturismo, do turismo cultural e do turismo de aventura.

## 6. INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS

Nos últimos anos Boa Viagem vem recebendo investimento e melhorias de infraestrutura buscando conseguir melhor desenvolvimento econômico e social para sua população. Entre as principais melhorias, destacam-se:

- **Saúde:** Boa Viagem conta com ?? unidades de saúde, incluindo hospitais e postos de atendimento, com um esforço constante para melhorar os serviços de saúde pública.
- **Educação:** O Município dispõe de escolas na rede privada e pública nos três níveis de educação.
- **Transporte e Mobilidade:** A cidade conta com boas vias de acesso e está se modernizando com a pavimentação de ruas e a melhoria das rodovias municipais.

## 7. DESAFIOS E PERSPECTIVAS

Embora Boa Viagem tenha feito grandes avanços em termos de infraestrutura e desenvolvimento econômico nos últimos anos, a cidade enfrenta desafios típicos da região semiárida, como:

- **Gestão de recursos hídricos:** Com um clima seco, a gestão de água é um desafio importante, e o Município tem trabalhado para melhorar o abastecimento e o uso sustentável dos recursos hídricos.
- **Geração de empregos:** A criação de novos postos de emprego e a diversificação econômica são áreas chave para o desenvolvimento futuro.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



As perspectivas para o futuro de Boa Viagem são otimistas, com projetos focados na melhoria da qualidade de vida dos seus habitantes e no fortalecimento da economia local, especialmente no setor do turismo e da agricultura sustentável.

## 8. CONCLUSÃO

Nos últimos anos, enfrentando grandes desafios, dentre eles a seca e a falta de investimento da iniciativa privada, a cidade tem buscado se diversificar com investimentos em setores como comércio e serviços. Boa Viagem também tem se esforçado para melhorar a sua infraestrutura e atrair novos investidores para promover o crescimento sustentável de sua população.

O Município é detentor de uma rica herança histórica, cultural e de belezas naturais, com grande potencial para o desenvolvimento sustentável. Com uma população acolhedora e uma administração comprometida, o Município vem traçando um caminho de crescimento, modernização e mantendo sempre em mente a preservação de seu patrimônio e a qualidade de vida de seus habitantes.

GEORDANO DE  
ARAUJO  
PESSOA:87972590397  
**GEORDANO DÉ ARAÚJO PESSOA**

Assinado de forma digital  
por GEORDANO DE ARAUJO  
PESSOA:87972590397

Engenheiro Civil  
RNP Nº 0600183610



## 2 - MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### OBJETO

O Projeto Básico ora apresentado é o Termo de Referência da Concorrência Pública que tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E URBANISMO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE**, em áreas sob jurisdição do Município de Boa Viagem, Estado do Ceará.

### JUSTIFICATIVA

A prestação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos é essencial para garantir a saúde pública, a preservação ambiental e a qualidade de vida da população. A correta coleta, transporte e destinação final dos resíduos minimiza impactos ambientais e sanitários, promovendo um ambiente urbano mais limpo e sustentável. Assim, este memorial descritivo tem como objetivo detalhar os serviços necessários para a execução eficiente dessas atividades.

### CONCEITO

Os sistemas de limpeza urbana são basicamente constituídos por atividades de coleta e transporte de resíduos e outras ações conhecidas como serviços correlatos, pois atuam como acessórios aos primeiros. De um modo geral, podemos então descrever estas classes de serviços como:

- **Coleta e transporte de resíduos:** Serviços formados pelas atividades que utilizam ferramentas e equipamentos de coleta (como veículos coletores compactadores, por exemplo) para remover resíduos sólidos diversos localizados em vias e logradouros públicos do município;
- **Serviços complementares:** Compreendem todos aqueles serviços que auxiliam a coleta, estando indiretamente associada a esta, principalmente por remover resíduos de vias e logradouros públicos e prepará-los para a coleta. Estão inclusos nessa categoria os serviços de varrição, pintura de meio-fio e capinação, por exemplo. Assim, o termo “sistema de limpeza urbana” caracteriza o objeto como serviços de engenharia, evitando possíveis erros de avaliação quando da publicação do aviso de licitações pelos meios oficiais, conforme exigido pela lei das licitações.

### DESCRIPÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços que constituem o objeto da licitação deverão ser executados em conformidade as especificações pertinentes e demais elementos técnicos constantes neste termo. Devido a metodologia de trabalho aplicada no Município. Oferecer soluções completas e eficientes para a conservação e manutenção da coleta de resíduos sólidos urbanos, garantindo a destinação correta dos materiais e contribuindo para a sustentabilidade ambiental e a saúde pública.

### PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



Além disso, realizar serviços de limpeza e conservação de vias e logradouros públicos, incluindo varrição manual e mecanizada, remoção de detritos, capina, roçagem e lavagem de espaços urbanos. Manter a cidade limpa, organizada e livre de resíduos, proporcionando mais qualidade de vida para a população.

Com uma equipe qualificada, equipamentos modernos e processos alinhados às normas ambientais e sanitárias, asseguramos a execução de um serviço eficiente e responsável, atendendo às necessidades da comunidade e promovendo um ambiente urbano mais sustentável e agradável;

## PARÂMETROS PARA DIMENSIONAMENTO

### POPULAÇÃO ATENDIDA

A população atendida para o serviço de coleta de lixo para a Sede do município foi de 50,09% e para os distritos e localidades, foi considerada 14,54% da população urbana e rural.

Segundo censo do IBGE do ano de 2022, a população para o município de Tauá é de 50.411 incluindo zona urbana e rural. Considerando um percentual de 56,80% para a população urbana, teremos uma população de 43,20% para a população rural. Então teremos 28.632 para a população urbana e 21.779 para a população rural, totalizando 50.411 habitantes.

MUNICÍPIO/DISTRITO	URBANA	RURAL	HAB TOTAL
<b>BOA VIAGEM/CE</b>	<b>28.632</b>	<b>21.779</b>	<b>50.411</b>

*Censo IBGE 2022*

MUNICÍPIO/DISTRITO	HAB TOTAL	URBANA ATENDIDA	RURAL	URBANA ATENDIDA	% ATENDIDA URBANA	RURAL - ATENDIDA	% ATENDIDA URBANA
<b>BOA VIAGEM/CE</b>							
SEDE (BOA VIAGEM/CE)	33.386	25.250	8.136	25.250	50,09%	1.220	2,42%
ÁGUAS BELAS	1.104	417	687	417	0,83%	137	0,27%
BOQUEIRÃO	1.197	303	894	303	0,60%	179	0,36%
DOMINGOS DA COSTA	3.994	109	3.885	109	0,22%	777	1,54%
GUIA	1.715	528	1.187	528	1,05%	237	0,47%
IBUAÇU	1.248	366	882	366	0,73%	176	0,35%
IPIRANGA	2.441	331	2.110	331	0,66%	422	0,84%
JACAMPARI	559	144	415	144	0,29%	83	0,16%
MASSAPÊ DOS PAES	772	399	373	399	0,79%	75	0,15%
OLHO D'ÁGUA DO BEZERRIL	839	202	637	202	0,40%	127	0,25%
OLHO D'ÁGUA DOS FACUNDOS	1.068	184	884	184	0,36%	177	0,35%
POÇO DA PEDRA	931	177	754	177	0,35%	151	0,30%
VÁRZEA DA IPUEIRA	1.157	222	935	222	0,44%	187	0,37%
<b>TOTAL HABITANTES</b>	<b>50.411</b>	<b>28.632</b>	<b>21.779</b>	<b>28.632</b>	<b>56,80%</b>	<b>3.948</b>	<b>7,83%</b>

### PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



MUNICÍPIO/DISTRITO	TOTAL ATENDIDA	% TOTAL ATENDIDA
SEDE (BOA VIAGEM/CE)	25.250	50,09%
DISTRITOS E VILAS	7.330	14,54%
<b>TOTAL POPULAÇÃO ATENDIDAS</b>	<b>32.580</b>	<b>64,63%</b>

A população atendida pelo sistema de coleta de lixo, será:

50,09% da população da Sede:  $50.411 \times 50,09\% = 32.580$  habitantes.

14,54% da população dos Distritos:  $50.411 \times 14,54\% = 7.330$  habitantes.

### **COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS E PÚBLICO - REMOÇÃO MANUAL DA SEDE E DOS DISTRITOS ATÉ O DESTINO FINAL.**

Ver na tabela abaixo a distribuição da população atendida e produção de lixo domiciliar e comercial por localidade.

MUNICÍPIO/DISTRITO	HAB TOTAL	POPULAÇÃO ATENDIDA	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m3/dia (*)	Produção lixo m3/mês	Produção lixo m3/ano
<b>BOA VIAGEM/CE</b>							
SEDE (BOA VIAGEM/CE)	33.386	26.470	1,05	27.793,50	120,84	3.625,20	43.502,40
ÁGUAS BELAS	1.104	554	1,05	581,70	2,53	75,90	910,80
BOQUEIRÃO	1.197	482	1,05	506,10	2,20	66,00	792,00
DOMINGOS DA COSTA	3.994	886	1,05	930,30	4,04	121,20	1.454,40
GUIA	1.715	765	1,05	803,25	3,49	104,70	1.256,40
IBUAÇU	1.248	542	1,05	569,10	2,47	74,10	889,20
IPIRANGA	2.441	753	1,05	790,65	3,44	103,20	1.238,40
JACAMPARI	559	227	1,05	238,35	1,04	31,20	374,40
MASSAPÊ DOS PAES	772	474	1,05	497,70	2,16	64,80	777,60
OLHO D'ÁGUA DO BEZERRIL	839	329	1,05	345,45	1,50	45,00	540,00
OLHO D'ÁGUA DOS FACUNDOS	1.068	361	1,05	379,05	1,65	49,50	594,00
POÇO DA PEDRA	931	328	1,05	344,40	1,50	45,00	540,00
VÁRZEA DA IPUEIRA	1.157	409	1,05	429,45	1,87	56,10	673,20
<b>TOTAL HABITANTES</b>	<b>50.411</b>	<b>32.580</b>		<b>34.209,00</b>	<b>148,73</b>	<b>4.461,90</b>	<b>53.542,80</b>

(\*) peso específico do lixo doméstico: 230kg/m<sup>3</sup>

### **PRODUÇÃO DE LIXO**

RESIDENCIAL	0,80	KG/HAB/DIA
COMERCIAL	0,25	KG/HAB/DIA
RESÍDUOS DE VARRIÇÃO	0,15	KG/HAB/DIA
RESÍDUOS DE CAPINAÇÃO E RASPAGEM	0,10	KG/HAB/DIA
ENTULHO E VOLUMOSOS	0,81	KG/HAB/DIA

### **PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.**

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



RESÍDUOS DE PODA

0,25 KG/HAB/DIA

Tipo de Coleta/Veículo de Coleta	População Atendida	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m <sup>3</sup> /dia (*)	Produção lixo m <sup>3</sup> /mês	Produção lixo m <sup>3</sup> /ano
POPULAÇÃO DA SEDE A SER ATENDIDA POR CAMINHÃO COMPACTADOR - LIXO DOMICILIAR E COMERCIAL	25.250	1,05	26.512,50	115,27	3.458,10	41.497,20
POPULAÇÃO DA SEDE A SER ATENDIDA POR CAMINHÃO CARROÇERIA DE MADEIRA - LIXO DOMICILIAR E COMERCIAL	7.330	1,05	7.696,50	33,46	1.003,80	12.045,60
	<b>32.580,00</b>		<b>34.209,00</b>	<b>148,73</b>	<b>4.461,90</b>	<b>53.542,80</b>

(\*) peso específico do lixo doméstico: 230kg/m<sup>3</sup>

A coleta será realizada de segunda a sábado na Sede do município e três vezes por semana para os distritos. Sendo assim, a distância mensal percorrida pelos veículos, apresentamos abaixo:

Para a Sede do município a distância diária percorrida pelos veículos é em média de 125,0 km para realizar a coleta de porta a porta e mais 16,0 km para deslocar (ida e volta) até o ponto de descarga (Aterro).

O número de viagens para a coleta será em média 1,08 viagens por dia:  $1,08 \times 16,0 = 16,00$  km/dia de ida e volta até o aterro.

Distância Mensal percorrida pelo veículo para a coleta na Sede: 5 (quant. Equipamento) x Distância (25,0+16,0) x 25 dias úteis no mês: 5.125,00 km/mês.

Por falta de dados preciso, usamos 125,0 km para distância diária de coleta para a Sede do município, que seria 7,33 horas/dia x 5 km/h x 5 veículos.

Os cálculos do número de viagens e da quantidade do veículo e de sua capacidade, estão em planilhas anexa.

Veículo	Localidades	Distancia Diária(km)			Nº Viagens/dia (*)	Dias de Coleta/mês	Distancia Mensal(km)
		coleta	transp. Ida/volta e descarga	total			
Compactador (12m <sup>3</sup> ) -01	Sede	25,00	16,00	41,00	1,00	25	1.025,00
Compactador (12m <sup>3</sup> ) -02	Sede	25,00	16,00	41,00	1,00	25	1.025,00
Compactador (12m <sup>3</sup> ) -03	Sede	25,00	16,00	41,00	1,00	25	1.025,00
Compactador (12m <sup>3</sup> ) -04	Sede	25,00	16,00	41,00	1,00	25	1.025,00
Compactador (12m <sup>3</sup> ) -05	Sede	25,00	16,00	41,00	1,00	25	1.025,00
	<b>Total</b>	<b>125,00</b>	<b>80,00</b>	<b>205,00</b>			<b>5.125,00</b>

(\*) Adotado 1 viagem por dia por veículo

#### PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



Para os distritos a distância diária percorrida pelos veículos para o recolhimento e o transporte, com distância média para deslocamento de cada distrito (ida e volta) até o ponto de descarga (Aterro), conforme abaixo:

Veículo	Localidades	Distância Diária(km)			Nº Viagens / dia (*)	Dias de Coleta/mês	Distância Mensal(km)
		coleta	Ida/volta descarga	total			
Caminhão Carroceria de Madeira	ÁGUAS BELAS	2,10	85,80	87,90	1,00	12	1.054,80
	BOQUEIRÃO	5,00	84,00	89,00	1,00	12	1.068,00
	DOMINGOS DA COSTA	5,50	48,60	54,10	1,00	12	649,20
	GUIA	4,10	54,80	58,90	1,00	12	706,80
	IBUAÇU	1,80	94,40	96,20	1,00	12	1.154,40
	IPIRANGA	6,00	55,20	61,20	1,00	12	734,40
	JACAMPARI	1,50	120,00	121,50	1,00	12	1.458,00
	MASSAPÊ DOS PAES	4,50	106,00	110,50	1,00	12	1.326,00
	OLHO D'ÁGUA DO BEZERRIL	3,50	81,80	85,30	1,00	12	1.023,60
	OLHO D'ÁGUA DOS FACUNDOS/VÁRZEA DA IPUERA	6,50	44,20	50,70	1,00	12	608,40
	<b>Total</b>	<b>40,50</b>	<b>774,80</b>	<b>815,30</b>			<b>9.783,60</b>

(\*) Adotado 1 viagens por dia por veículo e 3 dias (Seg, Qua e Sex) de Coleta por Semana

(Obs. O número de veículos e Distância mensal foram fornecidas pela administração Municipal de acordo com levantamentos de rotas em anexo).

### DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL/VEÍCULOS E EQUIPAMENTO

QUANTITATIVOS SEDE	
Mão-de-obra - Sede	Quantidade
Coletor Turno Dia	15
Motorista Turno do Dia	5
Encarregado	1

Veículos e Equipamento - Sede	Quantidade
Caminhão Coletor Compactador de Resíduos Urbanos 12 m <sup>3</sup>	5
Motocicleta 160 CC	1

QUANTITATIVOS - DISTRITOS	
Mão-de-obra - Distritos	Quantidade
Coletor Turno Dia	20

### PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



Motorista Turno do Dia

10

Veículos e Equipamento - Distritos	Quantidade
Caminhão Leve, Chassi Toco, Capacidade de Carga 3.8 Ton com Carroceria de Madeira	10,00

## UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 2.1. Uniformes e EPIs para Coletor

Discriminação	Unidade	Durabilidade (Meses)
Bata fechada manga longa, com gola formato V. Tecido brim, na cor laranja, faixa refletiva na frente, costa e nas mangas.	Unidade	2,00
Máscara de Proteção descartável.	unidade	1/8
Óculos de proteção para Gari.	unidade	3,00
Calça Gari, em Brim, 100% Algodão, cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas.	unidade	2,00
Camiseta com manga longa, em malha fria p.v. (67% poliéster e 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca	unidade	3,00
Chapéu em brim, estilo Safari - cor laranja	unidade	4,00
Bota de pvc preta, cano médio, sem forro	par	2,00
Meia de algodão, cor preta, com cano alto	par	4,00
Capa de chuva na cor amarela com reflexivo nas mangas, costas	unidade	4,00
Colete sem Bolso, em poliéster laranja fluorescente, faixas refletivas duplas, fechamento frontal em zíper.	unidade	4,00
Luvas cano longo	par	0,50
Protetor solar FPS 30	frasco 200ml	10,00
Total do Efetivo	homem	15

### 2.2. Uniformes e EPIs para Encarregado

Discriminação	Unidade	Durabilidade (Meses)
Calça Gari, em Brim, 100% Algodão, cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas	unidade	2,00
Camiseta com manga longa, em malha fria p.v. (67% poliéster e 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca.	unidade	2,00
Chapéu em brim, estilo Safari - cor laranja	unidade	4,00
Bota de pvc preta, cano médio, sem forro	par	2,00
Meia de algodão, cor preta, com cano alto	par	2,00
Capa de chuva na cor amarela com reflexivo nas mangas, costas e frente	unidade	2,00
Máscara de Proteção descartável.	unidade	1/8
Protetor solar FPS 30	unidade	10,00
Total do Efetivo	homem	1

### 2.3. Uniformes e EPIs para Motorista

## PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: [pmbv\\_oficial@hotmail.com](mailto:pmbv_oficial@hotmail.com) | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



Discriminação	Unidade	Durabilidade (Meses)
Calça Gari, em Brim, 100% Algodão, cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas	unidade	2,00
Camiseta com manga longa, em malha fria p.v. (67% poliéster e 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca.	unidade	2,00
Bota de pvc preta, cano médio, sem forro	par	2,00
Boné em brim	Unidade	4,00
Meia de algodão, cor preta, com cano alto	par	2,00
Máscara de Proteção descartável.	unidade	1/8
Total do Efetivo	homem	5

## COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODAÇÃO, VOLUMOSOS E RESÍDUOS DE CONSTRUÇÕES E DEMOLIÇÕES.

Ver na tabela abaixo a distribuição da população atendida e produção de resíduos de podação, volumosos e resíduos de construções e demolições.

### RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO (ENTULHO E VOLUMOSO)

Tipo de Coleta/Veículo de Coleta	População Atendida	Taxa (kg/hab/dia) <sup>1</sup>	Produção lixo (kg/dia)	Produção lixo m3/dia (*)	Produção lixo m3/mês	Produção lixo m3/ano
POPULAÇÃO DA SEDE A SER ATENDIDA POR CAMINHÃO BASCULANTE - RESIDUOS ESPECIAIS URBANO	32.580	0,81	26.389,80	20,30	609,00	7.308,00
<b>Total</b>	<b>32.580</b>		<b>26.389,80</b>	<b>20,30</b>	<b>609,00</b>	<b>7.308,00</b>

<sup>1</sup> produção de entulho equivale a 1,2kg/hab a 1,4kg/hab, desses, 90% vão para bora fora e desse montante 75% são coletados pela prefeitura

(\*) peso específico do lixo público: 1.300kg/m<sup>3</sup>

### RESÍDUOS DE VARRIÇÃO E CAPINA

Tipo de Coleta/Veículo de Coleta	População Atendida (**)	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo (kg/dia)	Produção lixo m3/dia (*)	Produção lixo m3/mês	Produção lixo m3/ano
POPULAÇÃO DA SEDE A SER ATENDIDA POR CAMINHÃO BASCULANTE - RESIDUOS ESPECIAIS URBANO	32.580	0,25	8.145,00	26,88	806,40	9.676,80
<b>Total</b>	<b>32.580</b>		<b>8.145,00</b>	<b>26,88</b>	<b>806,40</b>	<b>9.676,80</b>

(\*) peso específico do lixo público: 303kg/m<sup>3</sup>

### RESÍDUOS DE PODA

Tipo de Coleta/Veículo de Coleta	População Atendida	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo (kg/dia)	Produção lixo m3/dia (*)	Produção lixo m3/mês	Produção lixo m3/ano

## PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



POPULAÇÃO DA SEDE A SER ATENDIDA POR CAMINHÃO CARROÇERIA DE MADEIRA	32.580	0,25	8.145,00	37,02	1.110,60	13.327,20
<b>Total</b>	<b>32.580</b>		<b>8.145,00</b>	<b>37,02</b>	<b>1.110,60</b>	<b>13.327,20</b>

(\*) peso específico da poda: 220kg/m<sup>3</sup>

A coleta será realizada de segunda a sábado na Sede do município. Sendo assim, a distância mensal percorrida pelos veículos, apresentamos abaixo:

Para a Sede do município a distância diária percorrida pelos veículos é em média de 10,0 km para realizar a coleta e mais 10,0 km para deslocar (ida e volta) até o ponto de descarga.

O número de viagens para a coleta será em média 2 viagens por dia:  $2 \times 10,0 = 20,0$  km/dia de ida e volta até o ponto de descarga.

Distância Mensal percorrida pelo veículo para a coleta na Sede: 2 (quant. Equipamento) x Distância (10,0+10,0) x 2 viagens x 25 dias úteis no mês: 2.000,00 km/mês.

Por falta de dados preciso, usamos 10,0 km para distância diária de coleta para a sede do município, que seria 7,33 horas/dia x 5 km/h x 2 veículos.

Os cálculos do número de viagens e da quantidade do veículo e de sua capacidade, estão em planilhas anexa.

Veículo	Localidade	Distancia Diária (km)			Nº Viagens/dia (*)	Dias de Coleta/mês	Distancia Mensal(km)
		coleta	transp. Ida/volta descarga	total			
Caminhão Basculante 12m3	Sede	10,00	10,00	20,00	2,00	25	1.000,00
Caminhão Basculante 6m3	Sede	10,00	10,00	20,00	2,00	25	1.000,00
	Total	20,00	20,00	40,00			2.000,00

(\*) Considerado 2 viagens por dia por veículo

(Obs. O número de veículos e Distância mensal foram fornecidas pela administração Municipal de acordo com levantamentos de rotas em anexo).

## DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL/VEÍCULOS E EQUIPAMENTO

QUANTITATIVOS	
Mão-de-obra	Quantidade
Coletor Turno Dia	9
Motorista Turno do Dia	4
Operador de Máquinas	1
Encarregado	1

Veículos e Equipamento - SEDE	Quantidade
Caminhão Basculante (Caçamba) 12 m3	1
Caminhão Basculante (Caçamba) 6 m3	1
Caminhão com Carroceria de Madeira	2
Retroescavadeira	1

## PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

[https://www.boaviagem.ce.gov.br](http://www.boaviagem.ce.gov.br)



Motocicleta 160 CC

1

## UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 2.1. Uniformes e EPIs para Coletor

Discriminação	Unidade	Quantidade
Bata fechada manga longa, com gola formato V. Tecido brim, na cor laranja, faixa refletiva na frente, costa e nas mangas.	Unidade	2,00
Máscara de Proteção descartável.	unidade	1/8
Óculos de proteção para Gari.	unidade	3,00
Calça Gari, em Brim, 100% Algodão, cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas.	unidade	2,00
Camiseta com manga longa, em malha fria p.v. (67% poliéster 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca	unidade	3,00
Chapéu em brim, estilo Safari - cor laranja	unidade	4,00
Meia de algodão, cor preta, com cano alto	par	4,00
Capa de chuva na cor amarela com reflexivo nas mangas, costas	unidade	4,00
Colete sem Bolso, em poliéster laranja fluorescente, faixas refletivas duplas, fechamento frontal em zíper.	unidade	4,00
Protetor solar FPS 30	frasco 200ml	10,00
Bota Impermeável pvc cano médio	par	2,00
Avental Impermeável	unidade	6,00
Máscara Descartável PFF2(S) Com Válvula	unidade	0,03
Touca Descartável Branca	unidade	0,05
Luva Látex Impermeável	par	0,50
Total do Efetivo	homem	1,00

### 2.2. Uniformes e EPIs para Encarregado

Discriminação	Unidade	Quantidade
Calça Gari, em Brim, 100% Algodão, cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas	unidade	2,00
Camiseta com manga longa, em malha fria p.v. (67% poliéster e 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca.	unidade	2,00
Chapéu em brim, estilo Safari - cor laranja	unidade	4,00
Bota de pvc preta, cano médio, sem forro	par	2,00
Meia de algodão, cor preta, com cano alto	par	2,00
Capa de chuva na cor amarela com reflexivo nas mangas, costas e frente	unidade	2,00
Máscara de Proteção descartável.	unidade	1/8
Protetor solar FPS 30	unidade	10,00
Total do Efetivo	homem	1

### 2.3. Uniformes e EPIs para Motorista

Discriminação	Unidade	Quantidade
Calça Gari, em Brim, 100% Algodão, cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas	unidade	2,00

## PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



Camiseta com manga longa, em malha fria p.v. (67% poliéster e 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca.	unidade	2,00
Bota de pvc preta, cano médio, sem forro	par	2,00
Boné em brim	Unidade	4,00
Meia de algodão, cor preta, com cano alto	par	2,00
Máscara de Proteção descartável.	unidade	1/8
Total do Efetivo	homem	4

### 2.3. Uniformes e EPIs para Operador de Maquinas

Discriminação	Unidade	Quantidade
Calça Gari, em Brim, 100% Algodão, cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas	unidade	2,00
Camiseta com manga longa, em malha fria p.v. (67% poliéster e 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca.	unidade	2,00
Bota de pvc preta, cano médio, sem forro	par	2,00
Boné em brim	Unidade	4,00
Meia de algodão, cor preta, com cano alto	par	2,00
Máscara de Proteção descartável.	unidade	1/8
Total do Efetivo	homem	1

A retroescavadeira é uma máquina que junta o braço de uma escavadeira com a parte traseira de um trator com uma pá carregadeira. O principal objetivo desse veículo é melhorar o desempenho dos serviços de limpeza urbana, fazendo carregando entulhos e até mesmo demolindo paredes. Além disso, uma retroescavadeira consegue ser aplicada nos mais diferentes serviços urbanas e rurais, ao fazer o carregamento de materiais, limpeza urbana, abertura de valas etc. Por conta disso, o uso da retroescavadeira, é importante para os serviços contratados.

## SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO DA LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

### • SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS PÚBLICAS

Serviços de varrição de ruas e logradouros públicos têm como objetivo:

- Apoiar o serviço de coleta;
- Prevenir enchentes e assoreamento do sistema de drenagem urbana;
- Manter limpas ruas e logradouros públicos.

A conscientização popular através de campanhas educativas contribui com a redução de custos com a varrição e inibe as pessoas de lançar lixo em vias e logradouros públicos, incentivando o uso de cestos e depósitos de lixo.

O planejamento da varrição obedecerá:

- Definir os setores e respectivas frequências de varrição;
- Roteirizar e dimensionar a quantidade de pessoas e ferramentas necessárias;
- Quantificar a produção de lixo gerado.

A frequência de varrição é determinada pelo tipo de ocupação do solo, sendo diária em locais de grande aglomeração urbana e alternada ou semanal em áreas de maior adensamento populacional.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: [pmbv\\_oficial@hotmail.com](mailto:pmbv_oficial@hotmail.com) | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



A varrição será ser feita manualmente, por apresentar maior geração de emprego para região.

Em áreas de grande fluxo de pedestres e veículos deve-se adotar a varrição noturna por apresentar maior produtividade.

Na varrição manual cada varredor deverá estar munido de um carrinho tipo LUTOCAR ou SIMILAR, um vassourão e uma pazinha.

Dentre os serviços de Limpeza pública de uma cidade, a varrição das ruas e logradouros públicos é, depois da coleta de lixo, o mais importante.

Além do aspecto sanitário que é fundamental, aparece o aspecto estético que somente uma boa limpeza dá.

A evolução e o rápido crescimento urbano das cidades têm provocado um aumento progressivo da extensão de suas áreas pavimentadas, exigindo, assim, uma ampliação quase constante dos serviços de varredura que, para assegurar uma perfeita limpeza, devem estar em permanente adaptação às novas condições.

### **Frequência de Varrição**

A frequência da varrição manual será diária (segunda à sábado), no período diurno, e de acordo com a demanda solicitada pela Prefeitura.

### **Horário da Varrição**

Será das 07h30min às 11h30min e das 12h30min às 16h30min.

### **DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL/VEÍCULOS E EQUIPAMENTO**

QUANTITATIVOS	
Mão-de-obra	Quantidade
Gari/Varredor	22
Encarregado	1



Bota de pvc preta, cano médio, sem forro	par	2,00
Meia de algodão, cor preta, com cano alto	par	4,00
Capa de chuva na cor amarela com reflexivo nas mangas, costas	unidade	4,00
Colete sem Bolso, em poliéster laranja fluorescente, faixas refletivas duplas, fechamento frontal em zíper.	unidade	4,00
Luvas cano longo	par	0,50
Protetor solar FPS 30	frasco 200ml	1,00
Total do Efetivo	homem	22

#### 2.2. Uniformes e EPIs para Encarregado

Discriminação	Unidade	Quantidade
Chapéu em brim, estilo Safari - cor laranja	unidade	4,00
Calça Gari, em Brim, 100% Algodão, cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas	unidade	4,00
Camiseta com manga longa, em malha fria p.v. (67% poliéster e 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca.	unidade	3,00
Bota de pvc preta, cano médio, sem forro	par	4,00
Capa de chuva na cor amarela com reflexivo nas mangas, costas e frente	unidade	12,00
Protetor solar FPS 30	frasco 200ml	1,00
Total do Efetivo	homem	1

### FERRAMENTAS E MATERIAS DE CONSUMO

#### 3. FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO

Discriminação	Unidade	Quantidade
Pá quadrada,cabo de madeira, terminal "d" em plástico 71 cm (SEINFRA - I8933)	unidade/mês	1,00
Vassoura 40 cm com cabo (SINAPI/CE - 38400)	unidade/mês	1,00
Ciscador Cabo de madeira	unidade/mês	1,00
Carrinho Lutocar de 100 litros	unidade/mês	1,00
Sacos plásticos 100lt reforçado	unidade/mês	252,5
Total do Efetivo	homem	22

- SERVIÇO DE CAPINAÇÃO, ROÇAGEM, RASPAGEM DA LINHA D'ÁGUA E PINTURA DE MEIO FIO**

#### Serviços de Capinação

Entende-se por capina de vias e logradouros públicos o corte completo rente à superfície do solo, da vegetação “invasora” existente nos mesmos, seja ela herbácea (gramíneas), arbustiva e/ou leguminosa. Inclui no serviço de capina a completa retirada de tocos, raízes e blocos de raízes remanescentes de roçadas feitas anteriormente nos locais; com o emprego de enxadas, chibancas, picaretas ou ferramentas e instrumentos

#### PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: [pmbv\\_oficial@hotmail.com](mailto:pmbv_oficial@hotmail.com) | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



equivalentes; a raspagem de terra e barro; a varrição dos trechos capinados, inclusive calçadas e sarjetas;

Também é incluso ao serviço, o transporte até o destino final de todo material capinado e raspado.

Deverão ser contemplados pelos serviços de capina, todas as larguras das calçadas e sarjetas das vias beneficiadas, sendo que somente onde não for possível a identificação da largura da calçada através de limitadores, tais como muros ou cercas, deverá ser adotada uma largura máxima de 1,00 m e uma mínima de 0,60 m.

Não poderão ser deslocadas as equipes de capinação para realização de outros serviços, salvo em situações absolutamente indispensáveis para o atendimento, em casos emergenciais devidamente justificados, sob solicitação do MUNICIPIO DE BOA VIAGEM, por escrito.

O serviço será executado no período diurno, iniciando às 07h30min, de segunda-feira a sexta-feira e de acordo com a demanda solicitada pela Prefeitura.

Foi considerada como área de capinação a extensão linear de sarjeta fornecida para varrição, eliminando-se a região central da Sede do município que, em regra, é varrida diariamente e não acumula tanto mato ou terra. A largura média a ser adotada é de 0,80m e nos 6 primeiros meses do ano, periodicidade a cada 2 meses e no restante do ano a cada 3 meses. Totalizando 5 vezes ao ano.

#### Frequência de Capinação

A frequência da capinação será diária (segunda à sábado), no período diurno, e de acordo com a demanda solicitada pela Prefeitura.

#### Horário da Capinação

Será das 07h30min às 11h30min e das 12h30min às 16h30min.

### DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL/VEÍCULOS E EQUIPAMENTO

QUANTITATIVOS	
Mão-de-obra	Quantidade
Gari/Capinador	8

### DIMENSIONAMENTO DE UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### 2.1. Uniformes e EPIs para Gari/Capinador

Discriminação	Unidade	Quantidade
Bata fechada manga longa, com gola formato V. Tecido brim, na cor laranja, faixa refletiva na frente, costa e nas mangas.	Unidade	2,00
Máscara de Proteção descartável.	unidade	1/8
Óculos de proteção para Gari.	unidade	3,00

### PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



Calça Gari, em Brim, 100% Algodão, cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas.	unidade	2,00
Camiseta com manga longa, em malha fria p.v. (67% poliéster 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca	unidade	3,00
Chapéu em brim, estilo Safari - cor laranja	unidade	4,00
Bota de pvc preta, cano médio, sem forro	par	2,00
Meia de algodão, cor preta, com cano alto	par	4,00
Capa de chuva na cor amarela com reflexivo nas mangas, costas	unidade	4,00
Colete sem Bolso, em poliéster laranja fluorescente, faixas refletivas duplas, fechamento frontal em zíper.	unidade	4,00
Luvas cano longo	par	0,50
Protetor solar FPS 30	frasco 200ml	10,00
Total do Efetivo	homem	8

## DIMENSIONAMENTO DE FERRAMENTAS E MATERIAS DE CONSUMO

### 3. FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO

Discriminação	Unidade	Quantidade
Pá quadrada, cabo de madeira, terminal "d" em plástico 71 cm (SEINFRA - I8933)	unidade/mês	3,00
Vassoura 40 cm com cabo (SINAPI/CE - 38400)	unidade/mês	10,00
Enxada com cabo de madeira	unidade/mês	0,50
Ciscador Cabo de madeira	unidade/mês	0,50
Carrinho de mão de Aço capacidade 50 a 60 L, pneu com câmara (SEINFRA - I2620)	unidade/mês	1,00
Sacos plásticos 100lt reforçado	unidade/mês	200,00
Total por Capinador		
Total da Equipe	unidade	8

### Serviço de Roçagem e Raspagem da Linha D'água

Entende-se por roçagem de vias, áreas e logradouros públicos o corte completo rente à superfície do solo, da vegetação “invasora” existente nos mesmos, seja ela herbácea (gramíneas), arbustiva e/ou leguminosa. O corte deverá ser executado de forma mecanizada com emprego de roçadeira tipo costas, seguido do transporte de todo material até o destino final.

Este serviço deverá ser executado com utilização da tela flexível de proteção do serviço de roçagem. Após a roçagem os garis roçadores da equipe deverão rastelar todos materiais removidos, confinados em sacos plásticos para a sua posterior remoção. O serviço será executado no período diurno, iniciando às 7h30min, de segunda-feira a sexta-feira.

O serviço de roçagem é realizado em razão da limpeza de locais onde o mato ou o capim estão altos. A largura média a ser adotada é de 1,50m, nos 6 primeiros meses do

### PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: [pmbv\\_oficial@hotmail.com](mailto:pmbv_oficial@hotmail.com) | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



ano, periodicidade a cada 2 meses e no restante do ano a cada 3 meses. Totalizando 5 vezes ao ano.

#### Frequência de Rodagem

A frequência da roçagem será diária (segunda à sábado), no período diurno, e de acordo com a demanda solicitada pela Prefeitura.

#### Horário da Roçagem

Será das 07h30min às 11h30min e das 12h30min às 16h30min.

### DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL/VEÍCULOS E EQUIPAMENTO

QUANTITATIVOS	
Mão-de-obra	Quantidade
Roçador	3
Auxiliar de Roçador/Servente	2

Veículos e Equipamento	Quantidade
Moto CG 160 cc	1

QUANTITATIVOS	
Equipamentos	Quantidade
Roçadeiras costal	3

### DIMENSIONAMENTO DE UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### 2.1. Uniformes e EPIs para Roçador

Discriminação	Unidade	Quantidade
Protetores auditivos de inserção de espuma. Indicados para proteção auditiva em locais com excesso de ruído	par	3,00
Bata fechada manga longa, com gola formato V. Tecido brim, na cor laranja, faixa refletiva na frente, costa e nas mangas	unidade	12,00
Máscara de Proteção descartável.	unidade	1/8
Óculos de proteção para Gari.	unidade	3,00
Calça Gari, em Brim, 100% Algodão, cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas.	unidade	4,00
Camiseta com manga longa, em malha fria p.v. (67% poliéster 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca	unidade	3,00
Chapéu em brim, estilo Safari - cor laranja	unidade	4,00
Bota de pvc preta, cano médio, sem forro	par	4,00
Meia de algodão, cor preta, com cano alto	par	3,00
Capa de chuva na cor amarela com reflexivo nas mangas, costas	unidade	12,00
Colete sem Bolso, em poliéster laranja fluorescente, faixas refletivas duplas, fechamento frontal em zíper.	unidade	12,00
Luvas cano longo	par	3,00
Protetor solar FPS 30	frasco 200ml	1,00
Total do Efetivo	homem	3

### PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



## 2.2. Uniformes e EPIs para Auxiliar de Roçador/Servente

Discriminação	Unidade	Quantidade
Protetores auditivos de inserção de espuma. Indicados para proteção auditiva em locais com excesso de ruído	par	3,00
Bata fechada manga longa, com gola formato V. Tecido brim, na cor laranja, faixa refletiva na frente, costa e nas mangas	unidade	12,00
Máscara de Proteção descartável.	unidade	1/8
Óculos de proteção para Gari.	unidade	3,00
Calça Gari, em Brim, 100% Algodão, cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas.	unidade	4,00
Camiseta com manga longa, em malha fria p.v. (67% poliéster 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca	unidade	3,00
Chapéu em brim, estilo Safari - cor laranja	unidade	4,00
Bota de pvc preta, cano médio, sem forro	par	4,00
Meia de algodão, cor preta, com cano alto	par	3,00
Capa de chuva na cor amarela com reflexivo nas mangas, costas	unidade	12,00
Colete sem Bolso, em poliéster laranja fluorescente, faixas refletivas duplas, fechamento frontal em zíper.	unidade	12,00
Luvas cano longo	par	3,00
Protetor solar FPS 30	frasco 200ml	1,00
Total do Efetivo	homem	2

## DIMENSIONAMENTO DE FERRAMENTAS E MATERIAS DE CONSUMO

### 3. FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO

Discriminação	Unidade	Quantidade
Pá quadrada, cabo de madeira, terminal "d" em plástico 71 cm (SEINFRA - I8933)	unidade/mês	3,00
Vassoura 40 cm com cabo (SINAPI/CE - 38400)	unidade/mês	10,00
Enxada com cabo de madeira	unidade/mês	0,50
Ciscador Cabo de madeira	unidade/mês	0,50
Carrinho de mão de Aço capacidade 50 a 60 L, pneu com camara (SEINFRA - I2620)	unidade/mês	1,00
Sacos plásticos 100lt reforçado	unidade/mês	200,00
Total por Auxiliar de Roçador/Servente		
Total da Equipe	unidade	2

### 4. FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO + COMBUSTIVEL

Discriminação	Unidade	Quantidade
Roçadeira Costal 4 Tempos	unidade/mês	0,08
Fio de Nylon 2 x 500 M Redondo	unidade/mês	0,50
Gasolina (ANP CANINDÉ - MUNICÍPIO MAIS PRÓXIMO FORNECIDO)	l/hora	1,50
Custo mensal com Gasolina	hora/mês	200,00
Óleo do motor	l/hora	0,50
Custo mensal com óleo do motor	hora/mês	200,00

## PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



Total por Equipamento Roçador		
Total da Equipe	unidade	3

## SERVIÇO DE PINTURA DE MEIO FIO

O serviço de pintura de meio-fio é um serviço de natureza complementar à capina, raspagem e varrição, com a finalidade de ressaltar a limpeza dos logradouros/ruas, bem como orientar o tráfego de pedestres e veículos.

Consiste na pintura das faces aparentes dos meios-fios de ruas e avenidas, com cal apropriada para pintura, na cor branca, executado nos principais logradouros públicos (avenidas e ruas) e próximos a equipamentos públicos (exemplo: praças, parques, escolas, hospitais, delegacias e outros).

O serviço será executado no período diurno, iniciando às 7h30min, de segunda-feira a sexta-feira.

O serviço de pintura poderá ser reduzido, ampliado ou repassado dependendo do período chuvoso ou do local de aplicação, onde haja tráfego intenso de pedestres e veículos e a periodicidade a cada 04(quatro) meses.

Frequência de pintura de meio fio

A frequência da pintura será diária (segunda à sábado), no período diurno, e de acordo com a demanda solicitada pela Prefeitura.

Horário da Pintura

Será das 07h30min às 11h30min e das 12h30min às 16h30min.

## DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL/VEÍCULOS E EQUIPAMENTO

QUANTITATIVOS	
Mão-de-obra	Quantidade
Pintor	2

## DIMENSIONAMENTO DE UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 2.1. Uniformes e EPIs para Pintor

Discriminação	Unidade	Quantidade
Bata fechada manga longa, com gola formato V. Tecido brim, na cor laranja, faixa refletiva na frente, costa e nas mangas	unidade	2,00
Máscara de Proteção descartável.	unidade	1/8
Óculos de proteção para Gari.	unidade	3,00
Calça Gari, em Brim, 100% Algodão, cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas.	unidade	2,00
Camiseta com manga longa, em malha fria p.v. (67% poliéster 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca	unidade	2,00
Chapéu em brim, estilo Safari - cor laranja	unidade	4,00
Bota de pvc preta, cano médio, sem forro	par	2,00
Meia de algodão, cor preta, com cano alto	par	4,00
Capa de chuva na cor amarela com reflexivo nas mangas, costas	unidade	4,00

## PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: [pmbv\\_oficial@hotmail.com](mailto:pmbv_oficial@hotmail.com) | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



Colete sem Bolso, em poliéster laranja fluorescente, faixas refletivas duplas, fechamento frontal em zíper.	unidade	4,00
Luvas cano longo	par	0,50
Protetor solar FPS 30	frasco 200ml	10,00
Total do Efetivo	homem	2

## DIMENSIONAMENTO DE FERRAMENTAS E MATERIAS DE CONSUMO

### 3. FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO

Discriminação	Unidade	Quantidade
Cal Hidratada para Pintura (SINAPI/CE -11161)	kg/mês	963,00
Pincel de tucum para caiação (SEINFRA/CE - I6131)	unidade/mês	11,00
Balde 20 litros	unidade/mês	1,00
Cone de Sinalização em PVC rígido com faixa refletiva, H = 70 / 76 CM	unidade/mês	1
Total por Pintor		
Total da Equipe	unidade	2

Pincel: 1 unid/1000 m

Cal: 0,09 kg/m

### Serviço de Poda de Árvores

Será estimada uma quantidade de árvores a ser podadas no município com periodicidade de 3 vezes por ano. As quantidades de árvores a ser podadas mensalmente serão de acordo com demanda solicitada pela Prefeitura. O serviço será executado no período diurno, iniciando às 7h30min, de segunda-feira a sexta-feira. O serviço de pintura poderá ser reduzido, ampliado ou repassado dependendo do período chuvoso ou do local da poda.

#### Frequência de poda

A frequência da poda será diária (segunda à sábado), no período diurno, e de acordo com a demanda solicitada pela Prefeitura.

#### Horário da Poda

Será das 07h30min às 11h30min e das 12h30min às 16h30min.

## DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL/VEÍCULOS E EQUIPAMENTO

QUANTITATIVOS	
Mão-de-obra	Quantidade
Gari/Podador	3
Encarregado	1
Auxiliar de Podador	2

Veículos e Equipamento	Quantidade
Moto CG 160 cc	1

## PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



### QUANTITATIVOS

Equipamentos	Quantidade
Motoserra com motor a gasolina de 60 cc	3

### DIMENSIONAMENTO DE UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### 2.1. Uniformes e EPIs para Podador

Discriminação	Unidade	Quantidade
Protetores auditivos de inserção de espuma. Indicados para proteção auditiva em locais com excesso de ruído	par	3,00
Bata fechada manga longa, com gola formato V. Tecido brim, na cor laranja, faixa refletiva na frente, costa e nas mangas	unidade	12,00
Máscara de Proteção descartável.	unidade	1/8
Óculos de proteção para Gari.	unidade	3,00
Calça Gari, em Brim, 100% Algodão, cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas.	unidade	4,00
Camiseta com manga longa, em malha fria p.v. (67% poliéster 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca	unidade	3,00
Chapéu em brim, estilo Safari - cor laranja	unidade	4,00
Bota de pvc preta, cano médio, sem forro	par	4,00
Meia de algodão, cor preta, com cano alto	par	3,00
Capa de chuva na cor amarela com reflexivo nas mangas, costas	unidade	12,00
Colete sem Bolso, em poliéster laranja fluorescente, faixas refletivas duplas, fechamento frontal em zíper.	unidade	12,00
Luvas cano longo	par	3,00
Protetor solar FPS 30	frasco 200ml	1,00
Total do Efetivo	homem	3

#### 2.2. Uniformes e EPIs para Encarregado

Discriminação	Unidade	Quantidade
Chapéu em brim, estilo Safari - cor laranja	unidade	4,00
Calça Gari, em Brim, 100% Algodão, cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas	unidade	4,00
Camiseta com manga longa, em malha fria p.v. (67% poliéster e 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca.	unidade	3,00
Bota de pvc preta, cano médio, sem forro	par	4,00
Capa de chuva na cor amarela com reflexivo nas mangas, costas e frente	unidade	12,00
Protetor solar FPS 30	frasco 200ml	1,00
Total do Efetivo	homem	1

#### 2.3. Uniformes e EPIs para Auxiliar de Podador

Discriminação	Unidade	Quantidade

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.**

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



Protetores auditivos de inserção de espuma. Indicados para proteção auditiva em locais com excesso de ruído	par	3,00
Bata fechada manga longa, com gola formato V. Tecido brim, na cor laranja, faixa refletiva na frente, costa e nas mangas	unidade	12,00
Máscara de Proteção descartável.	unidade	1/8
Óculos de proteção para Gari.	unidade	3,00
Calça Gari, em Brim, 100% Algodão, cor laranja padrão, com elástico total, com bolsos na frente, faixa refletiva nas pernas.	unidade	4,00
Camiseta com manga longa, em malha fria p.v. (67% poliéster e 33% viscose), na cor branca, 30 fios, gola careca.	unidade	3,00
Chapéu em brim, estilo Safari - cor laranja	unidade	4,00
Bota de pvc preta, cano médio, sem forro	par	4,00
Meia de algodão, cor preta, com cano alto	par	3,00
Capa de chuva na cor amarela com reflexivo nas mangas, costas	unidade	12,00
Colete sem Bolso, em poliéster laranja fluorescente, faixas refletivas duplas, fechamento frontal em zíper.	unidade	12,00
Luvas cano longo	par	3,00
Protetor solar FPS 30	frasco 200ml	1,00
Total do Efetivo	homem	2

## DIMENSIONAMENTO DE FERRAMENTAS E MATERIAS DE CONSUMO

### 3. FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO

Discriminação	Unidade	Quantidade
Pá quadrada,cabo de madeira, terminal "d" em plástico 71 cm	unidade/mês	2,00
Vassoura 40 cm com cabo (SINAPI/CE - 38400)	unidade/mês	4,00
Aparador para poda de árvore e galhos profissional, Corta galhos de até 2.5cm de diâmetro.	unidade/mês	0,67
Cone de Sinalização em PVC rígido com faixa refletiva, H = 70 / 76 CM (SINAPI/CE - 13244)	unidade/mês	0,83
Escada Dupla de Abrir em Aluminio, modelo pintor, 8 deq. (SINAPI/CE - 38476)	unidade/mês	0,33
Tesoura para Poda de Cerca Viva 48cm	unidade/mês	0,67
Facão 20 Polegadas em Aço	unidade/mês	0,17
Carrinho de mão de Aço capacidade 50 a 60 L, pneu com camara (SINAPI/CE-2711)	unidade/mês	1,00
Total por Podador		
Total da Equipe	unidade	3

### 4. FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO + COMBUSTIVEL

Discriminação	Unidade	Quantidade
Motoserra Portátil com motor a gasolina de *60* cc (SINAPI/CE - 13955)	unidade/mês	0,08

## PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



Gasolina (ANP CANINDÉ - MUNICÍPIO MAIS PRÓXIMO FORNECIDO)	l/hora	1,50
Custo mensal com Gasolina	hora/mês	200,00
Óleo do motor	l/hora	0,50
Custo mensal com óleo do motor	hora/mês	200,00
Total por Equipamento		
Total da Equipe	unidade	3

## 2.0 - CABE A CONTRATADA:

### 2.1 - VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:

A visita do construtor ao local da obra é de suma importância, pois cabe a ele a responsabilidade pela execução dos serviços contratados sem alegação de desconhecimento em todo ou em partes da obra.

### 2.2 - MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

- A) Uma via do contrato;
- B) Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- C) Registro das alterações regulares autorizadas;
- D) Cronograma de execução devidamente atualizado;
- E) Cópia do orçamento correspondente a obra;
- F) Cópia da ART de execução da Obra.

### 2.3 - APRESENTAR QUADRO TÉCNICO:

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

## 3.0 - CABE A CONTRATANTE:

### 3.1 - FORNECER PROJETOS:

A contratante fornecerá à construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, urbanização e paisagismo, assim como os seus respectivos detalhes.

### 3.2 - FISCALIZAR:

A contratante efetuará fiscalização regular dos serviços através de técnicos da sua Equipe de Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de controle de fiscalização dos serviços.

### 3.3 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

#### PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.

Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão às prescrições das normas da ABNT. As expressões de “primeira qualidade” ou “similar” significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, para que todo e qualquer “similar” possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito e, em caso de aprovação ou desaprovação, está também será comunicada por escrito.

### **3.4 - DISPOSIÇÕES GERAIS**

Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas das concessionárias locais, código de obras, plano diretor do município e as presentes especificações.

## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

A descrição dos serviços a serem licitados é indispensável para que os partícipes do processo licitatório compreendam a natureza e particularidades de cada atividade prevista, bem como o seu dimensionamento. Este projeto básico é, então, uma peça imprescindível para execução de obra e deve transmitir aos licitantes as informações necessárias à boa elaboração de suas metodologias e propostas financeiras.

O projeto destinado a esta licitação envolve os serviços essenciais ao município de Boa Viagem e da seguinte forma:

### **COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS E PÚBLICO - REMOÇÃO MANUAL**

O serviço de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos domiciliares e comerciais compreende o recolhimento de todos os resíduos domiciliares ou comerciais compostos basicamente por resíduos orgânicos, papéis, plásticos e outros que estejam devidamente acondicionados em calçadas e demais logradouros públicos desde que limitados as quantidades de 200 (duzentos) litros por dia e por domicílio ou estabelecimento comercial. O serviço de coleta manual de resíduos sólidos domiciliares e comerciais será executado nas áreas, vias e logradouros públicos na Sede do município e nos distritos.

### **PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.**

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



A coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares deverá ser executada de acordo com os horários de início definidos abaixo:

- Para o turno DIURNO: O início da coleta deverá se dar às 7h.

A coleta dos resíduos deverá ser executada de segunda-feira a sábado, em qualquer condição climática, atendendo especialmente as principais avenidas e ruas da Sede e dos distritos acima citados.

Após o final de cada itinerário de coleta, o veículo deverá ser encaminhado para área de disposição indicada pela Contratante onde será procedida a disposição final dos resíduos. Havendo um aumento de resíduos a recolher, em consequência do crescimento da população, do número de estabelecimentos comerciais ou por outra ocorrência não prevista, a Contratada deverá adequar seus recursos às necessidades do serviço.

Os agentes de limpeza deverão manusear e carregar os resíduos, adequadamente acondicionados em recipientes ou socos plásticos, com o cuidado necessário para não os danificar e evitar o derramamento nas vias públicas. Nos casos de danificação ou rompimento acidental dos mesmos, será de responsabilidade dos agentes de limpeza o recolhimento integral dos resíduos, utilizando as ferramentas auxiliares de coleta.

Os resíduos deverão ser transportados pelos veículos coletores de forma a não acarretar nenhum tipo de derramamento nas vias públicas.

Os resíduos depositados nas vias públicas, pelos municíipes, que estiverem fora dos recipientes deverão ser, obrigatoriamente, recolhidos pela Contratada.

Cada equipe estimada para a execução da coleta e transporte de resíduos domiciliares e comerciais é composta de: 1 (um) motorista, 3 (três) garis coletores por veículo coletor do tipo compactador, bem como as ferramentas auxiliares de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções, tais como garfos, vassouras e pás.

Para coleta nos distritos a equipe será composta de: 1 (um) motorista, 2 (dois) gari coletor de limpeza por veículo coletor do tipo Caminhão Carroceria de Madeira, bem como as ferramentas auxiliares de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções, tais como garfos, vassouras e pás.

Os motoristas e os garis deverão apresentar-se ao trabalho devidamente uniformizados e munidos de todos os equipamentos necessários, inclusive os equipamentos de proteção individual - EPI's.

O motorista deverá seguir rigorosamente o itinerário de coleta informado pela Contratante.

## **COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODAÇÃO, VOLUMOSOS E RESÍDUOS DE CONSTRUÇÕES E DEMOLIÇÕES**

**Entulho** Estes serviços compreendem o recolhimento e transporte de resíduos provenientes da construção, reforma, trabalho de conserto e demolição de edificação, pavimentação e outras obras que são dispostos clandestinamente em vias e logradouros públicos, sendo predominantemente compostos por materiais inertes.

**Volumoso** - Este serviço compreende o recolhimento manual de resíduos provenientes de restos de mortos de animais, móveis velhos abandonados nas vias pública, quedas de árvore

## **PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.**

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



e o seu transporte por veículos coletores. A efetiva execução do serviço ficará condicionada às demandas da CONTRATANTE.

**Resíduos de Varrição e Capina** - Entende-se como raspagem de terra e areia em sarjetas e pistas de rolamento a resíduos de capina e de varrição e de limpeza efetuada com objetivo de eliminar obstáculos para o escoamento de águas pluviais, e liberar os fluxos normais de carros e transeuntes.

Os serviços serão executados nas áreas, vias e logradouros públicos da Sede do município e distritos. A coleta será executada no período diurno, iniciando às 7 horas de segunda-feira a sábado.

Cada equipe estimada para a execução dos serviços será composta de 1 (um) motorista para cada veículo coletor tipo caminhão basculante/Carroceria de Madeira, além de 1 (uma) retroescavadeira. O principal objetivo desse veículo é melhorar o desempenho dos serviços de limpeza urbana, fazendo carregando entulhos e até mesmo demolindo paredes. Além disso, uma retroescavadeira consegue ser aplicada nos mais diferentes serviços urbanas e rurais, ao fazer o carregamento de materiais, limpeza urbana, abertura de valas etc. Por conta disso, o uso da retroescavadeira, é importante para os serviços contratados, além de ter auxilio de 3 (três) garis coletores para cada além de ferramentas auxiliares de trabalho, tais como: garfos, vassouras e pás.

A equipe do referido serviço deverá apresentar-se ao trabalho devidamente uniformizada e munida de todos os equipamentos necessários, inclusive os equipamentos de proteção individual - EPI's.

Após o carregamento pleno do veículo transportador, o mesmo deverá ser encaminhado para área de destino final indicada pela Contratante onde será procedida a descarga e posterior disposição final dos resíduos.

Os resíduos transportados deverão ser cobertos com lona, em perfeito estado de conservação, devidamente fixada, cobrindo totalmente a carga transportada para evitar derramamento durante todo o trajeto do veículo até o destino final.

Os locais atendidos por esse serviço deverão ser limpos e varridos pelos agentes de cada veículo.

### **SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS PÚBLICAS**

Entende-se por varrição de vias e logradouros públicos o conjunto de atividades necessárias para juntar, acondicionar e remover manualmente os resíduos sólidos lançados ou acumulados - por causas naturais e/ ou pela ação humana - em todas as vias e logradouros públicos pavimentados da zona urbana, abrangendo sarjeta, passeios, canteiros centrais ajardinados ou não, esvaziamento de cestos coletores de resíduos para pequenos volumes e acondicionamento dos resíduos passíveis de serem contidos em sacos plásticos.

Essas atividades deverão ser empreendidas com o uso de equipamentos e ferramentas manuais. Qualquer que seja a forma de sua execução deverá abranger a retirada de resíduos sólidos soltos, inclusive terra e/ou areia, em pequena quantidade, que se encontrem sobre os passeios (calçadas).

### **PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.**

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: [pmbv\\_oficial@hotmail.com](mailto:pmbv_oficial@hotmail.com) | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



As equipes de varrição não poderão ser deslocadas para realização de outros serviços, salvo em situações absolutamente indispensáveis, em casos emergenciais, devidamente aprovados pelo MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM.

Os serviços serão realizados de segunda a domingo, incluindo feriados. As equipes deverão seguir a rota de vias repassada semanalmente pelo MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM.

As frequências de varrição poderão variar desde varrição diária até varrição quinzenal, dependendo da localização da via, tráfego, comércio, e outros fatores.

Os turnos de varrição dependerão das necessidades levantadas para cada bairro, devendo os horários de início e término de cada turno serem acertados junto ao MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM.

O início dos serviços deverá se dar às 06 horas, podendo ocorrer alterações previamente comunicadas pelo MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM.

A Contratada deverá estar apta a atender situações eventuais de trabalho em domingos e ou feriados, de acordo com programação prévia a ser fornecida pelo Município, quando deverá proceder a limpeza das vias e logradouros públicos nos locais de realização de eventos cívicos, esportivos, religiosos, culturais e artísticos, antes, durante e logo após o término dos mesmos, de forma a restaurar suas condições de limpeza.

O produto dos serviços de varrição manual deverá ser disposto nos passeios ou locais apropriados, devidamente ensacados, para seu posterior recolhimento e remoção diária pela coleta de resíduos sólidos urbanos.

O esvaziamento das lixeiras públicas deverá ser realizado pelos agentes de limpeza, concomitantemente aos trabalhos de varrição nos respectivos turnos.

O produto do esvaziamento deverá ser acondicionado juntamente com o produto da varrição.

#### Especificações de equipamentos equipe

Serão utilizados para execução dos serviços:

- Carrinhos de varrição serão do tipo “pontal (lutocar)”, constituídos de estrutura de aço ou ferro tubular, com rodas pneumáticas e tambores balanceados de polipropileno, com capacidade nominal de 100 (cem) litros de lixo;
- Vassouras com cepo de 44,6cm de comprimento, com 36 (trinta e seis) chumaços de piaçava distribuídos em duas fileiras possuindo ainda furos simétricos e inclinados, o que possibilita posição alternada do cabo para melhor aproveitamento da piaçava;
- Vassoura de piaçava, do tipo residencial com cabo curto;
- Pás para colocação de detritos nos carrinhos podem variar desde pós invertidas especialmente concebidas com cabo longo, que evitem que os varredores se abaixem, dobrando a espinha para aparar os detritos, até às pás quadradas comuns, com os cabos juntos ao punho, aproveitados de pás já usadas;
- Sacos plásticos na cor preta, com capacidade mínima para 100 litros, e espessura de 12,00 micras;

As equipes do serviço de varrição descritas acima serão solicitadas através de Ordem de Serviço da Secretaria Municipal competente à fiscalização do contrato, em sua totalidade ou parcialmente, dependendo da necessidade do Município de Boa Viagem.

#### **PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM – CE.**

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: [pmbv\\_oficial@hotmail.com](mailto:pmbv_oficial@hotmail.com) | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



## **SERVIÇO DE CAPINAÇÃO, ROÇAGEM, RASPAGEM DA LINHA D'ÁGUA E PINTURA DE MEIO FIO**

Os serviços de capina manual e roçagem de vias urbanas compreendem ao corte completo e a refirada da cobertura vegetal existentes nas guias das vias e logradouros públicos indicados pela, utilizando-se para tanto, ferramentas próprias e manuais. A roçagem consiste no corte da vegetação a uma altura de 5 a 10 cm acima do solo. É realizada quando se deseja evitar o deslizamento de terra e erosões ou por razões estéticas. Os serviços de raspagem de linha d'água têm um caráter especial para a limpeza Urbana, pois deixa um aspecto de asseio e higienização.

A metodologia de trabalho a ser aplicada à capinação manual e roçagem será àquela do corte completa e retirada da cobertura vegetal existentes nas guias de vias e logradouros públicos indicados, através da utilização de ferramentas próprias e manuais.

Todo material produzido deverá ser confinado ao longo das guias e dos logradouros atendidos, em locais previamente determinados, devendo ser recolhido pelos veículos da coleta de resíduos sólidos urbanos, no prazo máximo de até duas horas após a sua realização.

A metodologia de trabalho a ser utilizada na raspagem de linha d'água será a remoção de areia disposta nas sarjetas, utilizando-se para tanto, ferramentas e produtos próprios e manuais.

Todo material produzido pela raspagem de linha d'água deverá também, ser confinado ao longo das vias de guias e logradouros atendidos, em locais previamente determinados, devendo ser recolhido pelos veículos da coleta de resíduos sólidos urbanos, rio prazo máximo de até duas horas após a sua realização.

### Especificações de equipamentos e equipe

Deverão ser formadas 11 (onze) pessoas para a execução destes serviços constituídas por 08 (oito) garis/capinador e 03 (três) pessoas para os serviços de roçagem equipado com roçadeira profissional do tipo costal os serviços descritos acima serão solicitados através de Ordem de Serviço pela Secretaria competente do contrato, em sua totalidade ou parcialmente, dependendo da necessidade do Município de Boa Viagem.

### Condições básicas para a execução dos serviços:

Durante a execução dos serviços de roçagem em vias, áreas e logradouros públicos, deverão ser preservadas as vegetações ornamentais, existentes nos locais a serem beneficiados, seja ela de qualquer porte e natureza.

A Contratada responsabilizar-se-á, integralmente, pelos danos causados àquela vegetação por conta da ação ou omissão de seus funcionários operacionais e/ou encarregados de turma.

A CONTRATADA deverá utilizar de forma obrigatória a tela flexível para proteção do serviço de roçagem.

Quando os tipos dos resíduos provenientes das atividades de roçagem, dificultar, por suas características o seu acondicionamento, deverão ser acumulados em natural, em locais e

### **PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.**

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



em condições tais que não prejudiquem o trânsito de veículos e pessoas, bem como tornem possível seu recolhimento pelo veículo coleto da equipe.

Nessas circunstâncias, todos os possíveis cuidados necessários e cabíveis deverão ser adotados, de modo a evitar o espalhamento dos resíduos acumulados, até o momento de seu recolhimento. Os resíduos deverão ser coletados em um prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

#### SERVIÇOS DE PINTURA DE MEIO FIO

Serviços deverão ser realizados ao longo das sarjetas de uma mesma via. A pintura de meio-fio de vias urbanas compreende a aplicação de solução de cal hidratada na superfície e face do meio-fio de vias públicas, de forma contínua, utilizando-se para tanto, ferramentas e produtos próprios e manuais.

O serviço de pintura de meio-fio é um serviço de natureza complementar à capina, raspagem e varrição, com a finalidade de ressaltar a limpeza dos logradouros/ruas, bem como orientar o tráfego de pedestres e veículos. Este serviço deverá ser realizado concomitante à capinação manual e limpeza das sarjetas.

#### Especificações de equipamentos e equipe

Para a execução destes serviços constituídas por 02 (um) pintores para os serviços descritos acima serão solicitadas através de Ordem de Serviço pela Secretaria Municipal competente do contrato, em sua totalidade ou parcialmente, dependendo da necessidade do Município de Boa Viagem.

O serviço de pintura poderá ser reduzido, ampliado ou repassado dependendo do período chuvoso ou do qual se aplicação, onde haja tráfego intenso de pedestres e veículos. Todos os utensílios essenciais aos trabalhos serão de total responsabilidade da contratada.

#### SERVIÇO DE PODA DE ÁRVORES EM VIAS URBANAS

Será estimada uma quantidade de árvores a ser podadas no município com periodicidade de 3 vezes por ano. As quantidades de Árvores a ser podadas mensalmente será de acordo com demanda solicitada pela Prefeitura. O serviço será executado no período diurno, iniciando às 7 horas, de segunda-feira a sexta-feira.

O serviço de pintura poderá ser reduzido, ampliado ou repassado dependendo do período chuvoso ou do local da poda.

#### Especificações de equipamentos e equipe

Para a execução destes serviços constituídas por 03 (três) podadores para os serviços descritos acima serão solicitadas através de Ordem de Serviço pela Secretaria Municipal competente do contrato, em sua totalidade ou parcialmente, dependendo da necessidade do Município de BOA VIAGEM.

#### **PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM – CE.**

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



O serviço de poda poderá ser reduzido, ampliado ou repassado dependendo do período chuvoso ou do local de aplicação, onde haja tráfego intenso de pedestres e veículos. Todos os utensílios essenciais aos trabalhos serão de total responsabilidade da contratada.

#### QUANTIDADE MINIMA DE VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

Os quantitativos de veículos, equipamentos e pessoal são os mínimos necessários para início dos serviços. Estes podem ser alterados na forma da lei de modo a atender possíveis necessidades do sistema de limpeza urbana da cidade durante o período contratual.

Ressalta-se que a mão-de-obra operacional (composta basicamente por garis ou agentes de limpeza e motoristas) será de responsabilidade da **CONTATADA**, bem como o fornecimento das ferramentas e insumos operacionais.

#### Quantidade de Equipamentos

Os quantitativos de veículos e equipamentos encontram-se estimado na orçamentação de serviços anexa a este documento.

Deve observar-se que os quantitativos indicados na tabela são relativos aos equipamentos, veículos e pessoal disponíveis para atuar em serviços de limpeza urbana, não estando computado nesses os quantitativos relativos à reserva técnica.

#### CONSIDERAÇÕES SOBRE VEÍCULOS

Os veículos automotores com os equipamentos adequados e necessários a cada tipo de serviço deverão no mínimo obedecer aos dimensionamentos exigidos nos itens acima, para atender, de maneira adequada, a prestação dos serviços propostos. Todos os veículos automotores deverão possuir Certificado de Registro de Veículos (CRV) expedidos pelo órgão competente e atenderem prescrições do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE.

As alterações de veículos ou equipamentos no cadastro somente serão autorizadas pela **CONTRATANTE**, desde que atendidas as exigências do edital.

A Contratada deverá aplicar o Plano de Manutenção dos veículos e equipamentos utilizados nos serviços contratados, baseado em: inspeções diárias; programa de manutenção preventiva e corretiva; programa de serviços internos e externos: programa de limpeza e reforma (lavagem, desinfecção e pintura periódica); programa de controle dos itens de segurança (iluminação, pneus etc.) e programa de manutenção, limpeza e reparos dos demais equipamentos (coletor carro-de-mão, cestos coletores e contêineres, dentre outros).

A Contratante efetuará avaliações bimestrais, ou quando se fizer necessário, na frota da Contratada, buscando verificar as condições ideais de funcionamento.

Serão terminantemente proibido o transporte de pessoal entre a base e as frentes de serviço e ou entre elas, em carrocerias de caminhões exceto os agentes de limpeza dos veículos compactadores que deverão se deslocar no estribo traseiro de veículo, segurando firmemente as barras de apoio.

O transporte de funcionários entre a base e as entre as frentes de serviço e ou entre elas, somente será permitido em veículos destinados a transporte de passageiros conforme

#### **PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.**

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



legislação específica. Nestes veículos de transporte de pessoal será vedado o transporte de ferramental, conforme normas do CONTRAN.

A descrição das características básicas de cada veículo é realizada a seguir:

- Caminhões Compactadores 15m<sup>3</sup> - Caminhão do tipo semipesado, motor a diesel, direção hidráulica, e peso bruto total mínimo 16.000 kg, carga útil máxima 10.980kg, distância entre eixos 5,17m, potência 238 equipado com carroceria do tipo coletoira de lixo, montada adequadamente à capacidade dos chassis, dotada de tomada de força para montagem de caçamba compactadora de lixo com capacidade mínima de 15m<sup>3</sup>, fechada para evitar derramamento dos resíduos coletados nas vias públicas, com sistema de esvaziamento e descarga automáticos por meio de painel ejetor acionado por cilindro hidráulico telescópico.
- Caminhão Basculante de 12m<sup>3</sup> - Caminhão do tipo semipesado, motor a diesel, direção hidráulica, e peso bruto total mínimo 16.000 kg, carga útil máxima 10.980kg, distância entre eixos 5,17m, potência 238 toneladas equipado com caçamba basculante aberta com capacidade mínima de 12m<sup>3</sup> (incluindo a sobre grade) com tomada de força para acionamento de bomba hidráulica e dispositivo de travamento da tampa traseira, com grampos de amarração de lona tipo rodoviária e dotado de suporte de pás e vassouras..
- Caminhão Basculante de 6m<sup>3</sup> - Caminhão coletor de chassi de 2 (dois) eixos, 4 x 2, com peso bruto total mínimo de 10 (dez) toneladas equipadas com caçamba basculante aberta com capacidade mínima de 6m<sup>3</sup> (incluindo a sobre grade) com tomada de força para acionamento de bomba hidráulica e dispositivo de travamento da tampa traseira, com grampos de amarração de lona tipo rodoviária e dotado de suporte de pás e vassouras.
- Caminhão Carroceria de Madeira de 6m<sup>3</sup> - Caminhão coletor de chassi de 2 (dois) eixos, 4 x 2 e carroceria de madeira com capacidade de 6m<sup>3</sup> para transporte de resíduos. Cavalo com eixo simples. Carroceria de madeira aberta, construídas em forma de caixa retangular com descarga manual e com altura lateral entre 1,00 a 1,20 m, com grampos de amarração de lona tipo rodoviária e dotado de suporte de pás e vassouras.
- Retroescavadeira - Retroescavadeira com pneus, com potência de 88h p; Peso Operacional Nominal 8479 kg e Peso Operacional Máximo 11000 kg.

A manutenção dos veículos, bem como o fornecimento de seguro total são de responsabilidade das contratadas. Todos os veículos apresentarão a identificação da Prefeitura do Tauá, o nome da empresa contratada além de outras informações pertinentes tais como telefone para reclamações do Sistema de Atendimento ao Público - SAP.

#### CONSIDERAÇÕES SOBRE PESSOAL

Competirá à Contratada a admissão de gerentes, motoristas, técnicos, encarregados e agentes de limpeza e demais funções necessárias ao desempenho dos serviços contratados, correndo por conta desta todos os encargos necessários e demais exigências das leis trabalhistas, previdenciárias, fiscais e outras de qualquer natureza.

Só poderão ser mantidos em serviços os funcionários atenciosos e educados no tratamento dado ao munícipe, bem como cuidadosos com o bem público.

A fiscalização da CONTRATANTE poderá determinar o afastamento imediato de todo funcionário cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento do serviço. Se o afastamento

#### PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



der origem a ação judicial, a CONTRATANTE estará isenta de qualquer ônus decorrente da determinação quanto do afastamento.

Durante a execução dos serviços, é absolutamente vedada, aos funcionários da Contratada, a execução de outras tarefas não especificadas no objeto contratual. Será terminantemente proibido, aos funcionários da Contratada, fazer catação ou triagem entre os resíduos recolhidos pela coleta domiciliar, de varrição ou de qualquer serviço executado para benefício próprio ou de terceiros. É proibida a ingestão de bebidas alcoólicas ou drogas, a solicitação de gratificações e donativos de qualquer espécie, sob qualquer circunstância de qualquer funcionário da contratada.

Todos os funcionários da contratada deverão apresentar-se nos locais e no horário de trabalho portando a identidade funcional sempre uniformizados e devidamente asseados, com vestimenta e calçados adequados, bonés, capas protetoras e demais equipamentos de segurança, quando a situação os exigir, estando sempre em conformidade com as normas de segurança vigentes.

Para efeito de uniformização de cálculos consideramos em 25 (vinte e cinco) o número de dias úteis trabalhados por mês, perfazendo um total de 183,25 h (cento e oitenta e três horas) efetivamente trabalhadas meses, salvo instruções em contrário.

#### EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES

As instalações devem atender a toda a legislação em vigor no que diz respeito à segurança e higiene do trabalho, e estarem localizadas em pontos permitidos pela legislação de posturas municipais.

A base central deverá possuir dentre outras as seguintes instalações: garagem ou pátio de estacionamento que comporte todos os veículos a serem disponibilizados pela contratada na razão mínima de 25m<sup>2</sup> (vinte e cinco) por caminhão, sendo terminantemente vedada a guarda e ou permanência de veículos e equipamentos em vias públicas quando não estiver a serviço, área para manutenção mecânica, área de lavagem e lubrificação com valas apropriadas, almoxarifados, sanitários, vestiários e refeitórios em espaços e quantitativos adequados e exigidos pelas Normas Regulamentadoras (NRs), salas de treinamento, área administrativa e de controle; gerenciamento operacional, central de comunicações, portaria para controle de veículos e pessoal.

#### FISCALIZAÇÃO

A fiscalização do hei cumprimento do contrato caberá, unicamente, à CONTRATANTE.

A Contratada deverá cooperar quanto à observância dos dispositivos referentes à higiene pública, informando a fiscalização sobre casos de infrações previstas em Leis Municipais pertinentes ao assunto, notadamente sobre os casos de descargas irregulares de resíduos e falta de recipientes padronizados na via pública.

A Contratada se obriga a permitir ao pessoal da fiscalização livre acesso a todas as suas dependências, possibilitando o exame das instalações e também das anotações relativas aos equipamentos, registro de pessoal e todos os materiais referentes aos serviços contratados.

#### **PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.**

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



## UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI'S)

Os profissionais encarregados dos serviços de limpeza estão expostos ao contato com detritos e substâncias nocivas à saúde. Aliados aos procedimentos de segurança operacional, as equipes de trabalho contarão dentre outros com os seguintes equipamentos de segurança, cuja efetiva utilização será fiscalizada diariamente. Convém observar que os serviços de segurança e medicina do Trabalho poderá em inspeções a locais de trabalho, solicitar alterações e ou determinar procedimentos para sanar situações não condizentes com a boa técnica e proteção dos trabalhadores. Todos os funcionários terão no mínimo a seguinte composição de uniformes:

- Camisa tipo sol a sol ou similar, modelo e cor a serem definidos pela CONTRATANTE, com as marcas da Prefeitura do Boa Viagem e da empresa.
- Calça tipo sol a sol ou similar, com elástico e cordão de algodão, modelo e cor a serem definidos pela CONTRATANTE, com as marcas da Prefeitura do Boa Viagem e da empresa.
- Boné tipo sol a sol ou similar, modelo e cor a serem definidos pela CONTRATANTE, com as marcas da Prefeitura do Boa Viagem e da empresa.
- Capa de chuva em plástico na cor amarela, sem mangas, tipo morcego, com as marcas da Prefeitura do Boa Viagem e da empresa.

As especificações mínimas de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) para os agentes de limpeza que atuarão na execução dos serviços licitados serão de acordo com a normatização pertinente.

## SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

Para efeito do cumprimento das normas de segurança e medicina do trabalho as normas abaixo relacionadas e ou outras legislações pertinentes deverão ser cumpridas integralmente: Norma Regulamentadora NR 04 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho; Norma Regulamentadora NR 05 - CIPA; Norma Regulamentadora NR 06 - EPI's; Norma regulamentadora NR 07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, Norma Regulamentadora NR 09 - PPRA; Norma Regulamentadora NR 12 - Máquinas e equipamentos, Norma Regulamentadora NR 15 - Atividades e Operações Insalubres, Norma Regulamentadora NR 24 - Condições Sanitárias e de conforto nos Locais de trabalho.

## PRINCIPAIS VIAS E CORREDORES DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM

Os principais corredores da cidade do Boa Viagem são formados por vias com fluxo de pedestre ou veículos, áreas comerciais ou históricas e devem considerados como prioritários para os serviços constantes nesse projeto.

## ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO

As áreas de difícil acesso onde o caminhão compactador não poderá circular, devem ser atendidas pelo caminhão basculante.

## OBRIGAÇÕES DAS CONTRATADAS

### **PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.**

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



As contratadas submetem -se as seguintes regras:

- A completa execução dos serviços, obedecendo rigorosamente o planejamento ou programações propostas, bem como as Ordens Específicas de Serviço exaradas, as instruções apresentadas pela fiscalização e demais recomendadas das normas e legislação aplicáveis ao objeto desta licitação;
- Recrutar e fornece toda mão-de-obra, direta ou indireta, máquinas, veículos, equipamentos e materiais necessários à perfeita execução dos serviços, inclusive encarregados e pessoal de apoio técnico e administrativo.
- Providenciar, antes do início dos trabalhos, para que todos os seus empregados sejam identificados e registrados e tenham seus assentamentos devidamente anotados em suas carteiras de trabalho, bem como atender demais exigências da Previdência Social, da Legislação Trabalhista em vigor, inclusive cumprir as convenções coletivas de trabalho e decisões em dissídios coletivos que forem aplicáveis.
- Pagar, como única empregadora, todos os encargos sociais, trabalhistas e previdenciários incidentes sobre o custo de mão-de-obra, bem como os referentes ao respectivo seguro de acidente de trabalho.
- Regularizar junto aos órgãos e repartições competentes todos os registros e assentamentos relacionados à execução dos serviços, respondendo, a qualquer tempo, as consequências que a falta ou omissões do mesmo acarretar.
- Providenciar, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, a troca de máquinas, equipamentos e utensílios de trabalho que foram, comprovadamente, considerados pela fiscalização, em mau estado de conservação ou inadequados para os serviços.
- Comunicar a CONTRATANTE todo local de coleta cujo volume de resíduos sólidos com característica domiciliar, originários de estabelecimentos comerciais ou de prestação de serviços, que exceder a 200 (litros) diários por estabelecimento, para que o mesmo tome as devidas providencias.
- Regularizar, junto aos órgãos e repartições competentes, todos os registros, assentamentos, autorizações e licenças relacionados à execução dos serviços, inclusive no âmbito ambiental, respondendo, a qualquer tempo, pelas consequências que as faltas e omissões do mesmo acarretar.
- Manter, durante a execução do contrato, toda habilitação e qualificação exigidas na licitação. Todo pessoal em serviço deverá usar, obrigatoriamente, uniforme completo e equipamento de proteção individual EPI e coletiva EPC adequados, possuir capacidade física e mental para desenvolver adequadamente os serviços e ser treinado, em todos os níveis de trabalho. Para a execução dos serviços.
- A Contratada deverá dispor de instalações dotadas de equipamentos necessários ao apoio das atividades e se obriga a reforçar o seu quadro de pessoal e parque de equipamentos quando necessária para recuperação do atraso existentes, ou quando constatada sua inadequação, não importando tais procedimentos em ônus para a Prefeitura.
- Contratada assumirá integral responsabilidade por danos eventualmente causados à Prefeitura ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução dos serviços objeto da presente licitação isentando, assim, a Prefeitura de quaisquer reclamações que

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.**

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



possam surgir consequentemente ao contrato, obrigando-se outro sim a reparar os danos causados, ou ressarcir as despesas deles resultantes.

- Havendo aumento da demanda dos serviços, mediante avaliação da Prefeitura de Tauá a Contratada será autorizada a atender aos novos quantitativos.

#### OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

A PREFEITURA DE BOA VIAGEM para o cumprimento das atividades decorrentes dos serviços contratados obriga-se a:

- Colocar à disposição da CONTRATADA toda a documentação disponível referente aos serviços existentes; Dar apoio aos necessários entendimentos junto aos Órgãos Públicos para o adequado desenvolvimento das atividades da CONTRATADA; Fiscalizar a execução dos serviços contratados, zelando pela sua boa qualidade, inclusive recebendo e apurando queixas e reclamações dos usuários; Aprovar se conveniente, os projetos e planos de trabalhos a serem implantados ou modificados, bem como os respectivos pareceres e relatórios emitidos; Remunerar os serviços contratados na forma e nas condições pactuadas; Promover, caso comprovado a necessidade, a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro dos preços dos serviços a serem cobrados pela CONTRATADA, de acordo com os critérios estabelecidos no Edital.

- A PREFEITURA DE BOA VIAGEM poderá na forma do artigo 58 da Lei Nº 14.133/2021, modificar a forma de execução dos serviços, inicialmente prevista, para melhor adequação às finalidades de interesse público, respeitando os direitos da CONTRATADA, promovendo, se for o caso, a revisão das cláusulas econômico-financeiras para que se mantenha o equilíbrio contratual do mesmo.

- Considerando a natureza de serviços essenciais, própria do objeto deste Contrato, a CONTRATANTE poderá ocupar provisoriamente bens móveis, imóveis, pessoal e serviços vinculados ao seu objeto, na hipótese da necessidade de acautelar apuração administrativa descritas contratuais pela CONTRATADA, bem com o na hipótese de rescisão do contrato.

#### LOCAL PARA DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A destinação final dos resíduos, é um lixão localizado a 8 km da sede do município.

#### REFERÊNCIAS DAS FONTES DE DADOS

- POPULAÇÃO: Censo Demográfico do IBGE para ano de 2022.
- PRODUÇÃO DE LIXO POR HABITANTE: Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana — TCE/GO e Manual Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos- IBAM.
- PESO ESPECÍFICO DOS RESÍDUOS: Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana — TCE/GO.
- PRECISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS: Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana — TCE/GO.

#### PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.

CNPJ Nº 07.963.515/0001-36 | CGF Nº 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>

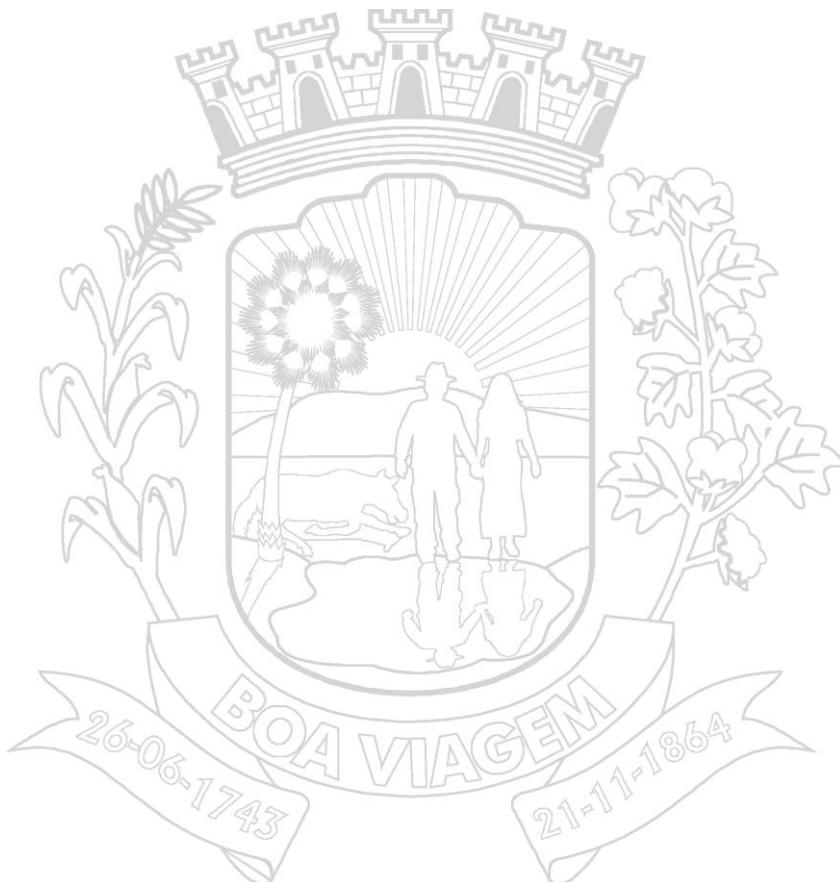


- PRECISÃO DO NÚMERO DE VIAGEM/DIA: Conforme manual do TCE/CE e do Manual de Orientação para Análise de Serviços de Limpeza Urbana — TCE/GO.

**GEORDANO DE ARAUJO** Assinado de forma digital  
PESSOA:87972590397 por GEORDANO DE ARAUJO  
PESSOA:87972590397

**GEORDANO DE ARAÚJO PESSOA**

Engenheiro Civil  
RNP Nº 0600183610



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.**

CNPJ Nº 07.963.515/0001-36 | CGF Nº 06.920.307-5

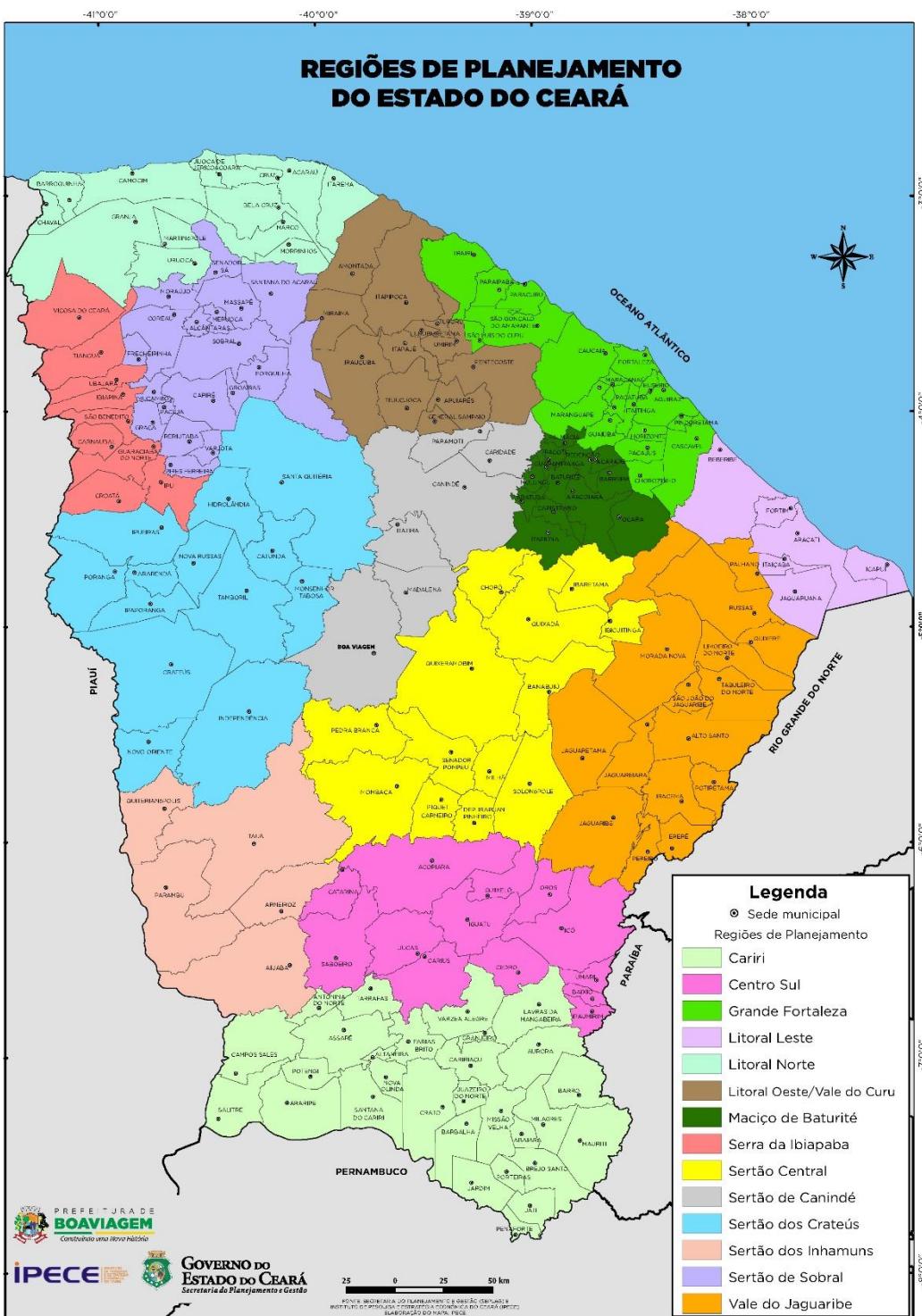
Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



### 3 - MAPA DO ESTADO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.**

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

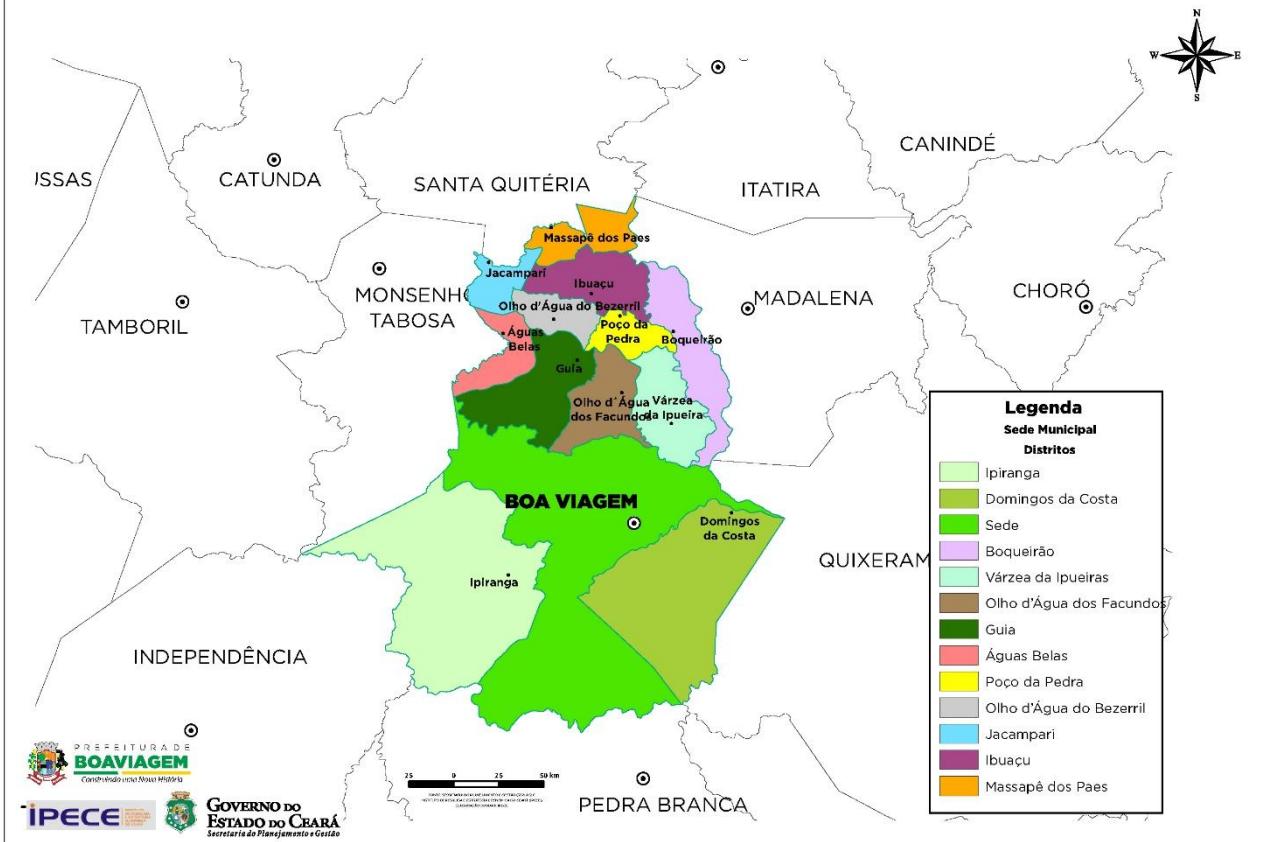
Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



## 4 – MAPA DO MUNICÍPIO

### REGIÕES DE PLANEJAMENTO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CEARÁ





PREFEITURA DE  
**BOA VIAGEM**  
*O trabalho não pode parar*

SETOR  
**ENGENHARIA**



## 5 – MAPAEAMENTO ROTAS



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM – CE.**

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

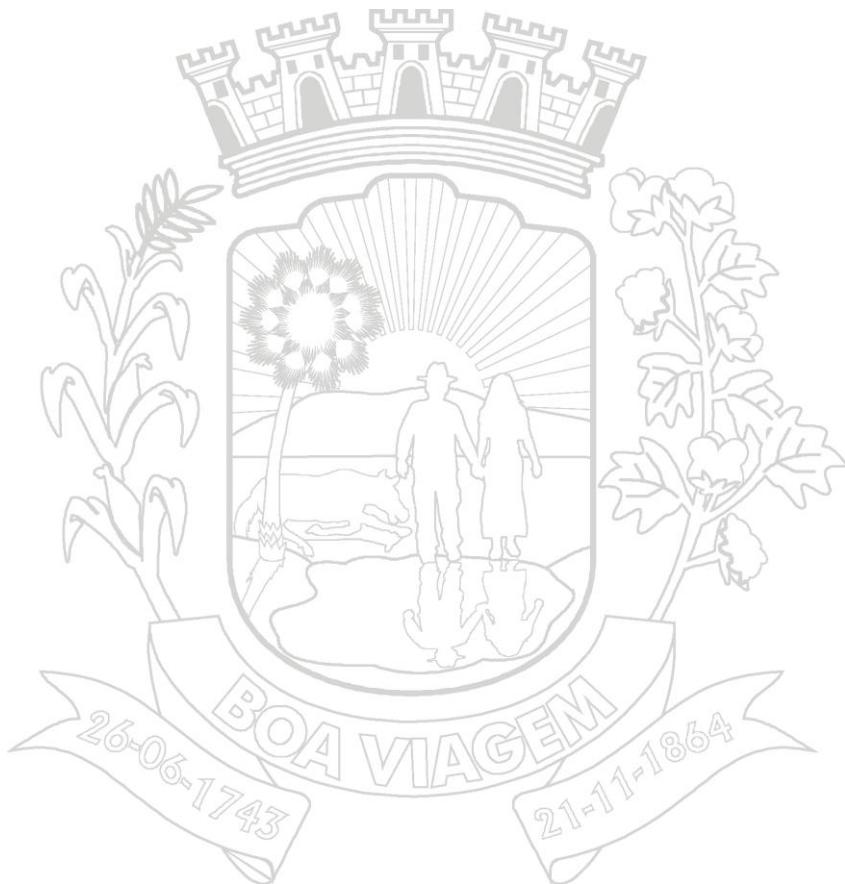
Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



## 5.1 – ROTAS SEDE ATÉ DESTINAÇÃO FINAL



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM – CE.**

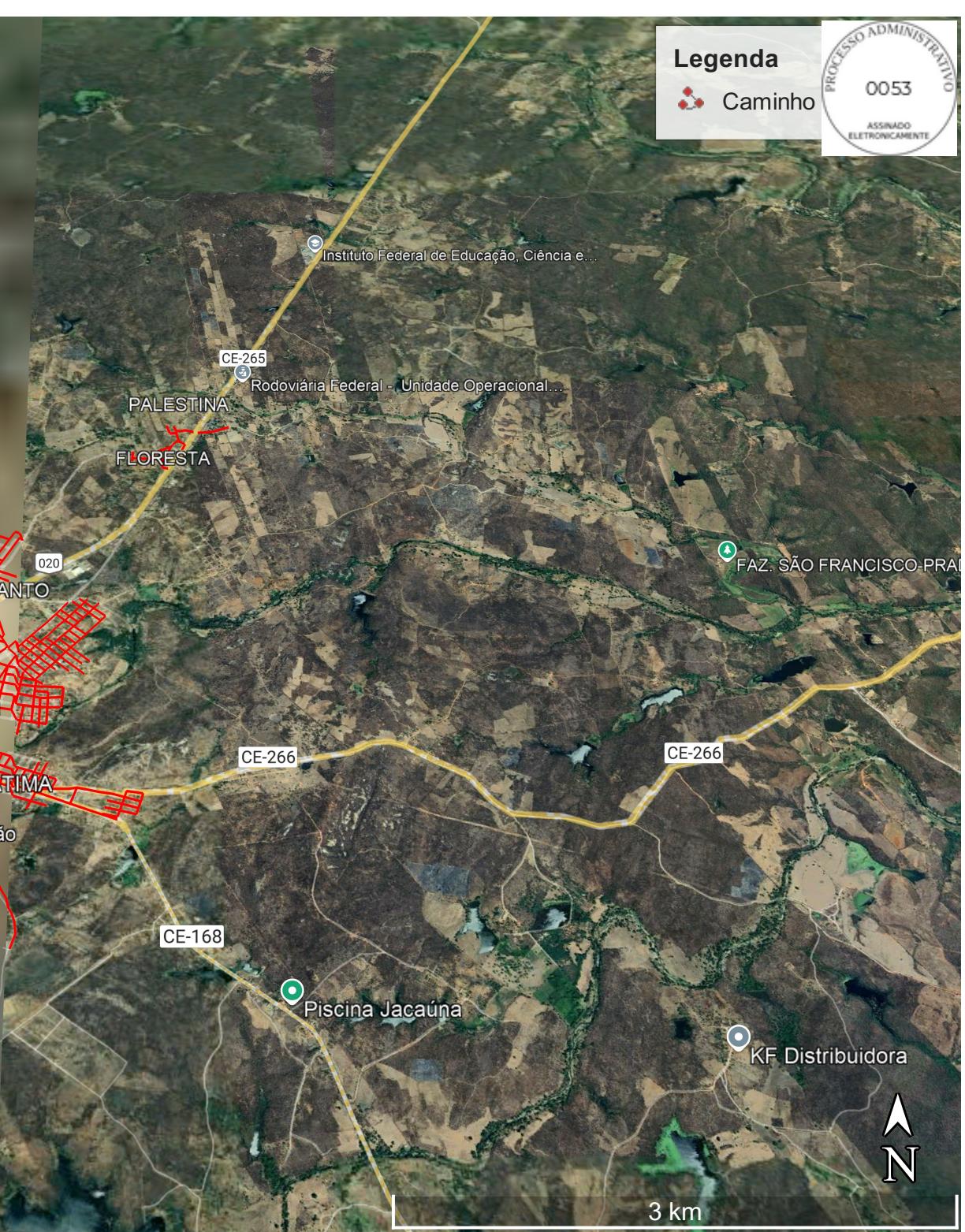
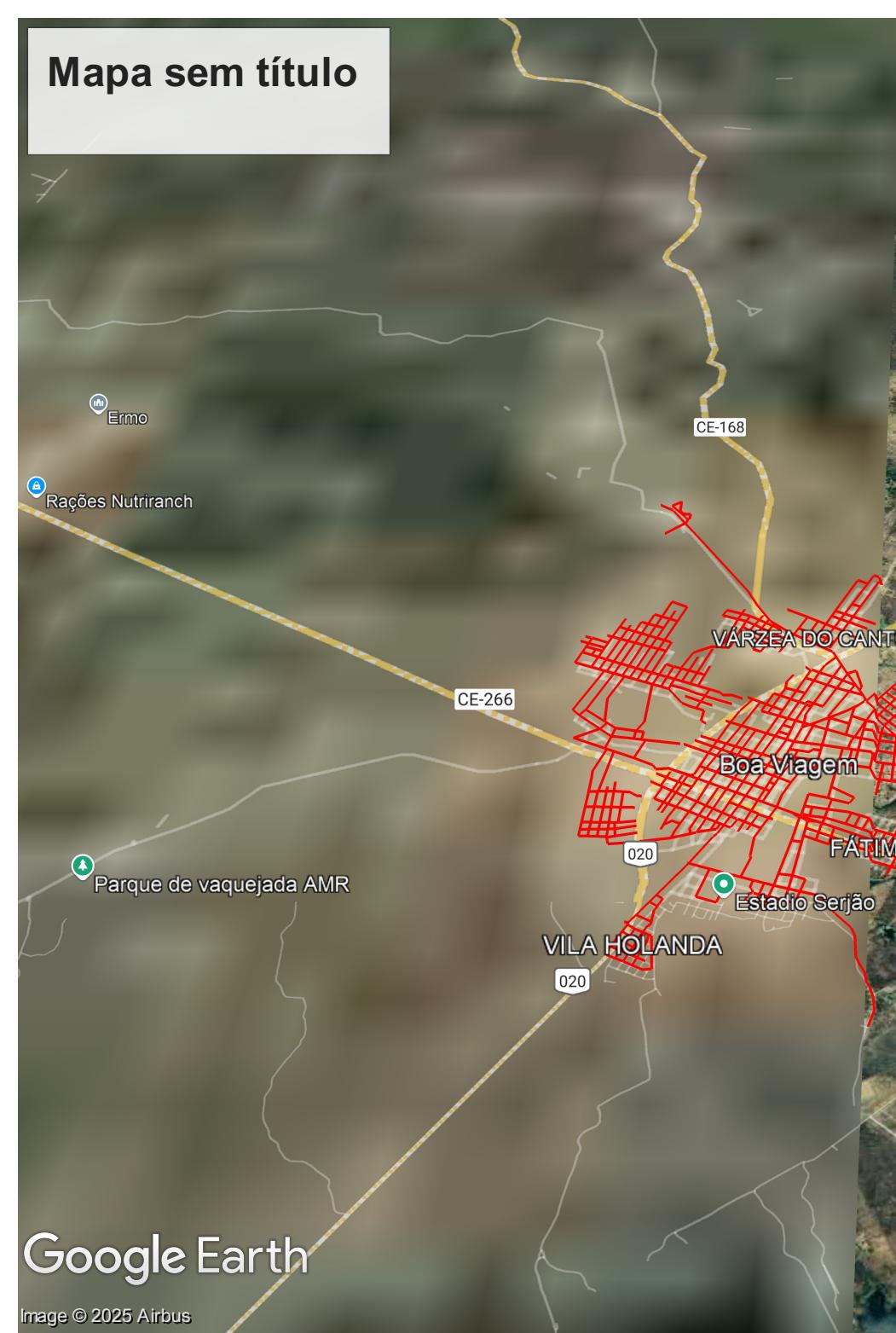
CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

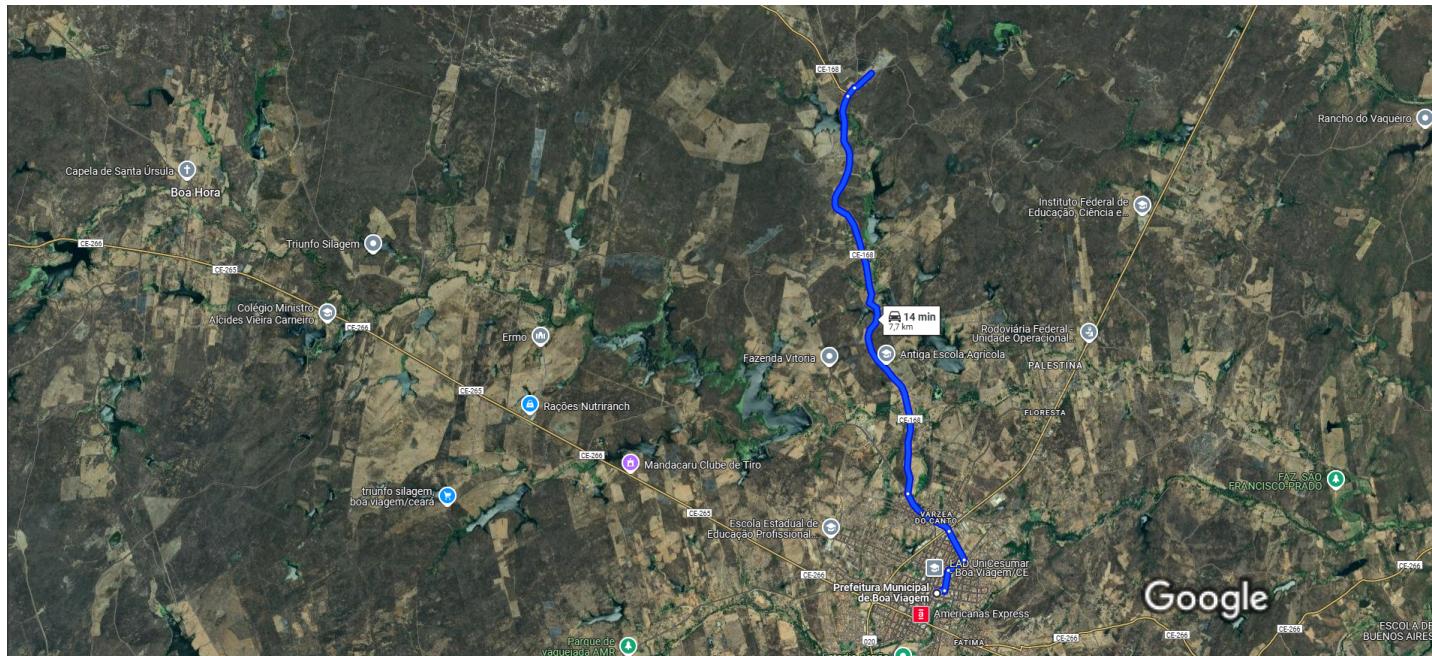
<https://www.boaviagem.ce.gov.br>

# Mapa sem título





de Prefeitura Municipal de Boa Viagem, Praça, R. Monsenhor José Cândido, nº 100 - Centro, Boa Viagem a LIXÃO DE BOA VIAGEM, W7M6+9R - Palestina, Boa Viagem - CE, 63870-000



Imagens ©2025 Airbus, CNES / Airbus, Landsat / Copernicus, Maxar Technologies, Dados do mapa ©2025 1 km

### Prefeitura Municipal de Boa Viagem

Praça, R. Monsenhor José Cândido, nº 100 - Centro, Boa Viagem - CE

**Pegue a R. São Vicente de Paula e R. Basílio Viêira Carneiro até R. Cel. Luís Amaro Bezerra**

3 min (1,0 km)

- ↑ 1. Siga na direção leste na R. Monsenhor José Cândido em direção à R. São Vicente de Paula

110 m

- ↖ 2. Vire à esquerda na R. São Vicente de Paula

260 m

- ↗ 3. Vire à direita na R. Enedina de Carvalho

240 m

- ↖ 4. Vire à esquerda na R. Basílio Viêira Carneiro

400 m

### Dirija por CE-168

10 min (6,2 km)

- ↑ 5. Continue para R. Cel. Luís Amaro Bezerra

750 m

- ↗ 6. R. Cel. Luís Amaro Bezerra faz uma curva à direita e se torna Estr. p/ Poço D Água/CE-168

**i Continue na CE-168**

5,5 km

### Dirija até seu destino



55 s (400 m)

7. Curva suave à direita

140 m

8. Vire à direita

**i O destino estará à esquerda**

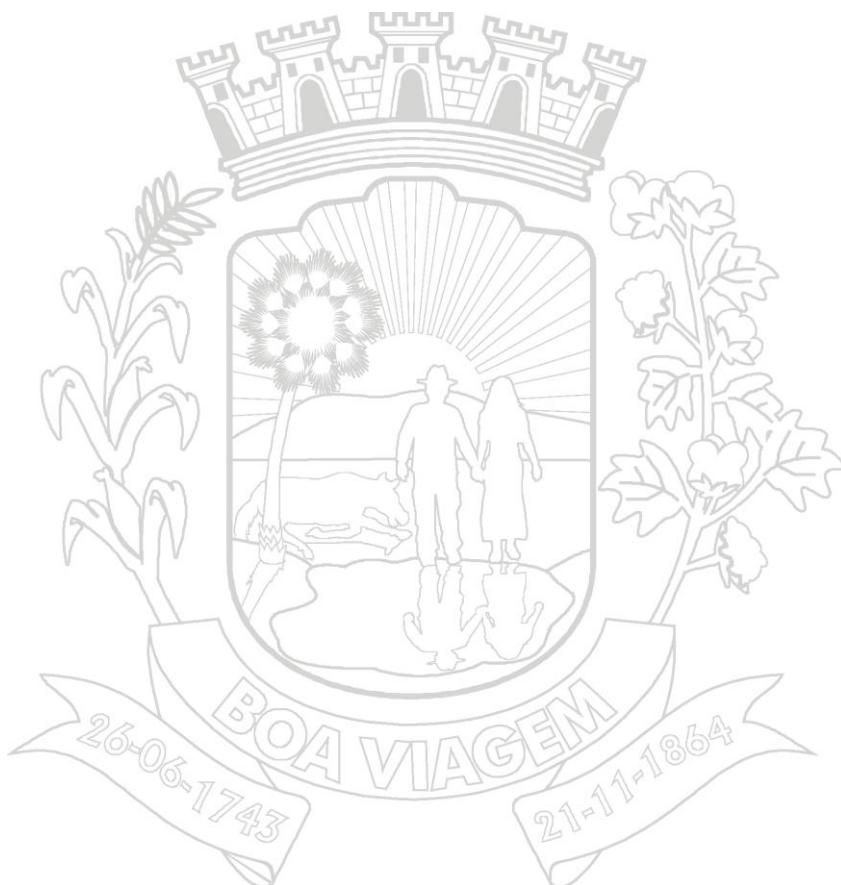
290 m

**LIXÃO DE BOA VIAGEM**

W7M6+9R - Palestina, Boa Viagem - CE, 63870-000



## 5.2 - ROTAS COLETA DISTRITOS ATÉ DESTINAÇÃO FINAL



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.**

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

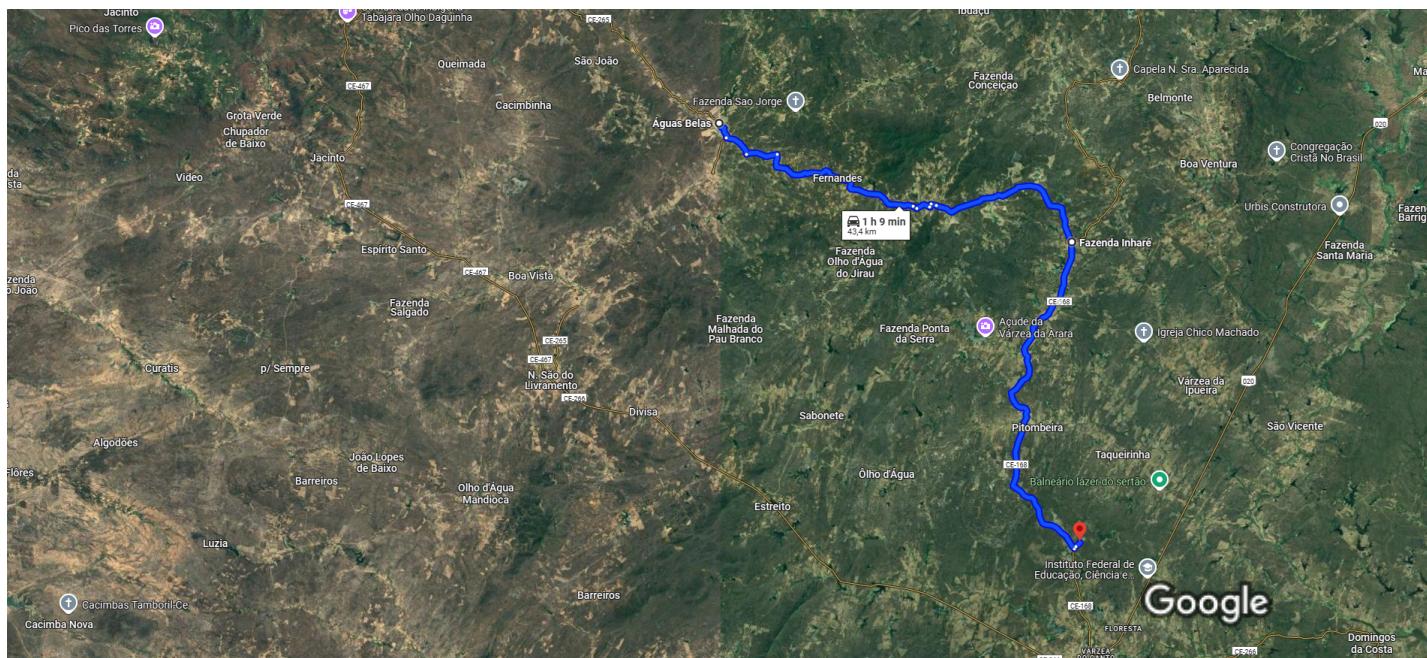
Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



de Águas Belas, Boa Viagem - CE, 63870-000 a LIXÃO DE BOA VIAGEM, W7M6+9R - Palestina, E Boa Viagem - CE, 63870-000



Imagens ©2025 TerraMetrics, Dados do mapa ©2025 2 km

### Águas Belas

Boa Viagem - CE, 63870-000

#### Pegue a R. Manoel Rodrigues do Nascimento até CE-265

34 s (120 m)

- ↑ 1. Siga na direção sul na R. Francisco Paulino do Nascimento em direção à R. Jose Capistrano Da Costa

13 m

- ↖ 2. Vire à esquerda na R. Manoel Rodrigues do Nascimento

110 m

- ↖ 3. Vire à esquerda na CE-265

2 min (850 m)

#### Pegue a Estr. Guia até CE-168 em Olho d'Água dos Facundos

35 min (22,6 km)

- ↖ 4. Vire à esquerda 1,5 km
- ↖ 5. Vire à esquerda 1,6 km
- ↗ 6. Vire à direita 8,8 km
- ↑ 7. Continue para Estr. p/ Boa Viagem 240 m



- ↑ 8. Continue para R. Nossa Sra. do Carmo  
750 m
- ↑ 9. Continue para R. Francisco Soares Campos  
190 m
- ↷ 10. Vire à direita na Estr. p/ Águas Belas  
300 m
- ↑ 11. Continue para Estr. Guia  
9,2 km
- ↖ 12. Vire à esquerda na CE-168  
38 s (17 m)

38 min (23,6 km)

#### Fazenda Inharé

Olho d'Água dos Facundos, Boa Viagem - CE, 63870-000

- ↑ 13. Siga na direção oeste na CE-168  
17 m
- ↖ 14. Vire à esquerda para permanecer na CE-168  
3,2 km
- ↷ 15. Vire à direita para permanecer na CE-168  
16,2 km
- ↖ 16. Vire à esquerda  
140 m
- ↷ 17. Vire à direita  
**i O destino estará à esquerda**  
290 m

31 min (19,8 km)

#### LIXÃO DE BOA VIAGEM

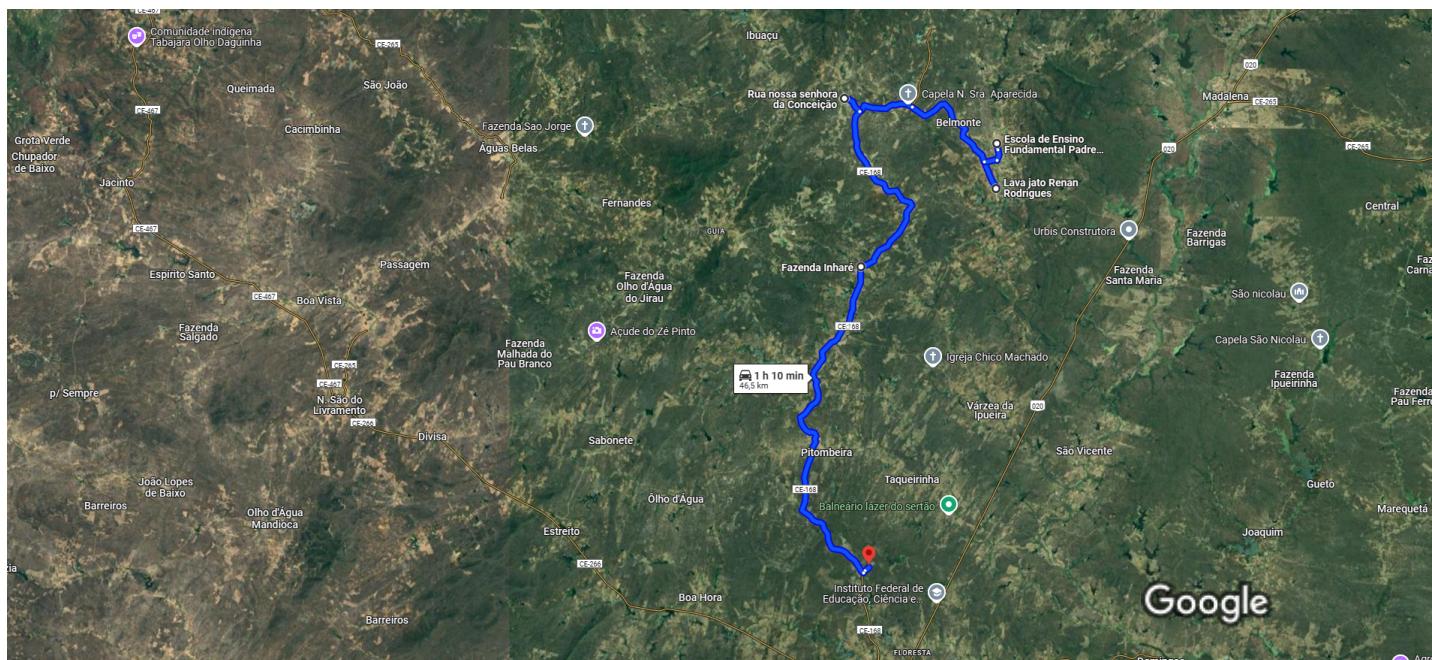




**Google Maps**

de Lava jato Renan Rodrigues,  
Assentamento - Palestina, Boa Viagem - CE, 63870-000 a LIXÃO DE BOA VIAGEM, W7M6+9R - Palestina, Boa Viagem - CE, 63870-uuu

De carro 46,5 km, 1 h 10 min



Imagens ©2025 TerraMetrics, Dados do mapa ©2025 2 km

**Lava jato Renan Rodrigues**  
Assentamento - Palestina, Boa Viagem - CE, 63870-000

- ↑ 1. Siga na direção nordeste 68 m
  - ↖ 2. Vire à esquerda 1,5 km
  - ↗ 3. Vire à direita 650 m
  - ↖ 4. Vire à esquerda na R. Guilherme Costa 550 m
  - ↑ 5. Continue para R. José André da Cruz 350 m
- i O destino estará à direita**

5 min (3,1 km)

**Escola de Ensino Fundamental Padre Vital Elias Filho**  
Boqueirão, Boa Viagem - CE, 63870-000

- ↑ 6. Siga na direção sul na R. José André da Cruz 350 m
- ↑ 7. Continue para R. Guilherme Costa 550 m
- ↗ 8. Vire à direita 650 m
- ↗ 9. Vire à direita



- ↑ 10. Continue para CE-168 5,9 km
- ↗ 11. Vire à direita 3,0 km
- ↑ 12. Continue para R. Pedro Soares de Almeida 950 m
- 150 m

18 min (11,6 km)

### Rua nossa senhora da Conceição

R. Pedro Soares de Almeida - Poço da Pedra, Boa Viagem  
- CE, 63870-000

- ↑ 13. Siga na direção leste na R. Pedro Soares de Almeida em direção à CE-168 1,1 km
- ↗ 14. Vire à direita na CE-168 10,8 km

16 min (11,9 km)

### Fazenda Inharé

Olho d'Água dos Facundos, Boa Viagem - CE, 63870-000

- ↑ 15. Siga na direção oeste na CE-168 17 m
- ↖ 16. Vire à esquerda para permanecer na CE-168 3,2 km
- ↗ 17. Vire à direita para permanecer na CE-168 16,2 km
- ↖ 18. Vire à esquerda 140 m
- ↗ 19. Vire à direita 290 m

31 min (19,8 km)

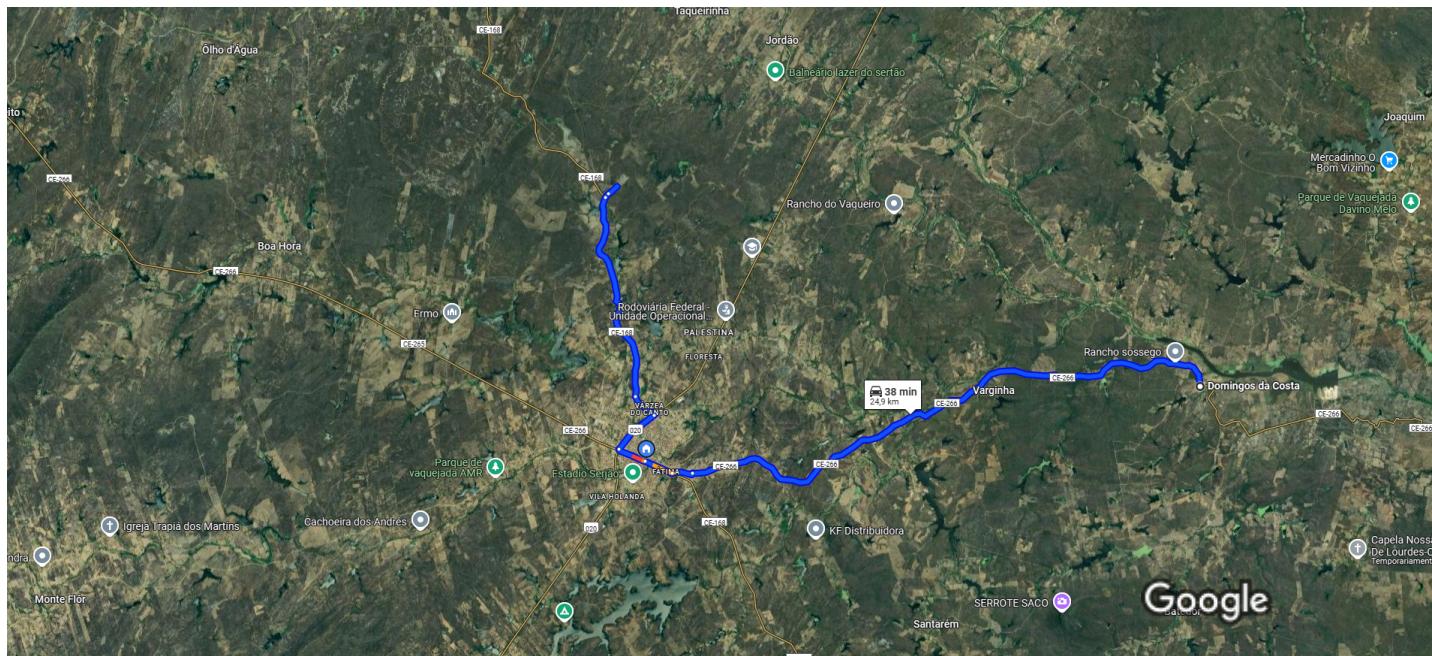
### LIXÃO DE BOA VIAGEM

W7M6+9R - Palestina, Boa Viagem - CE, 63870-000





de Domingos da Costa, Boa Viagem - CE, De carro 24,9 km, 363870-000 a LIXÃO DE BOA VIAGEM, W7M6+9R - Palestina, Boa Viagem - CE, 63870-000



Imagens ©2025 Airbus, CNES / Airbus, Landsat / Copernicus, Maxar Technologies, Dados do mapa ©2025 2 km

**Domingos da Costa**  
Boa Viagem - CE, 63870-000

### Dirija de CE-266 e CE-168 até Boa Viagem

35 min (24,4 km)

- ↑ 1. Siga na direção norte na R. Sábio Pereira/Saída p/ Boa Viagem/CE-266 em direção à R. Quixeramobim
  - i Continue na CE-266**
- 14,9 km
- ↖ 2. Vire à esquerda para permanecer na CE-266
- 550 m
- ↗ 3. Vire à direita na Av. Padre Antônio Corrêa de Sá
- 750 m
- ↑ 4. Continue para R. Padre Antônio Corrêa de Sá
- 750 m
- ↗ 5. Vire à direita na BR-020
- 1,3 km
- ↖ 6. Vire à esquerda na R. Cel. Luís Amaro Bezerra
- 750 m
- ↗ 7. R. Cel. Luís Amaro Bezerra faz uma curva à direita e se torna Estr. p/ Poço D Água/CE-168
  - i Continue na CE-168**
- 5,5 km

### Dirija até seu destino

55 s (400 m)

- ↗ 8. Curva suave à direita



9. Vire à direita

**i O destino estará à esquerda**

140 m

290 m

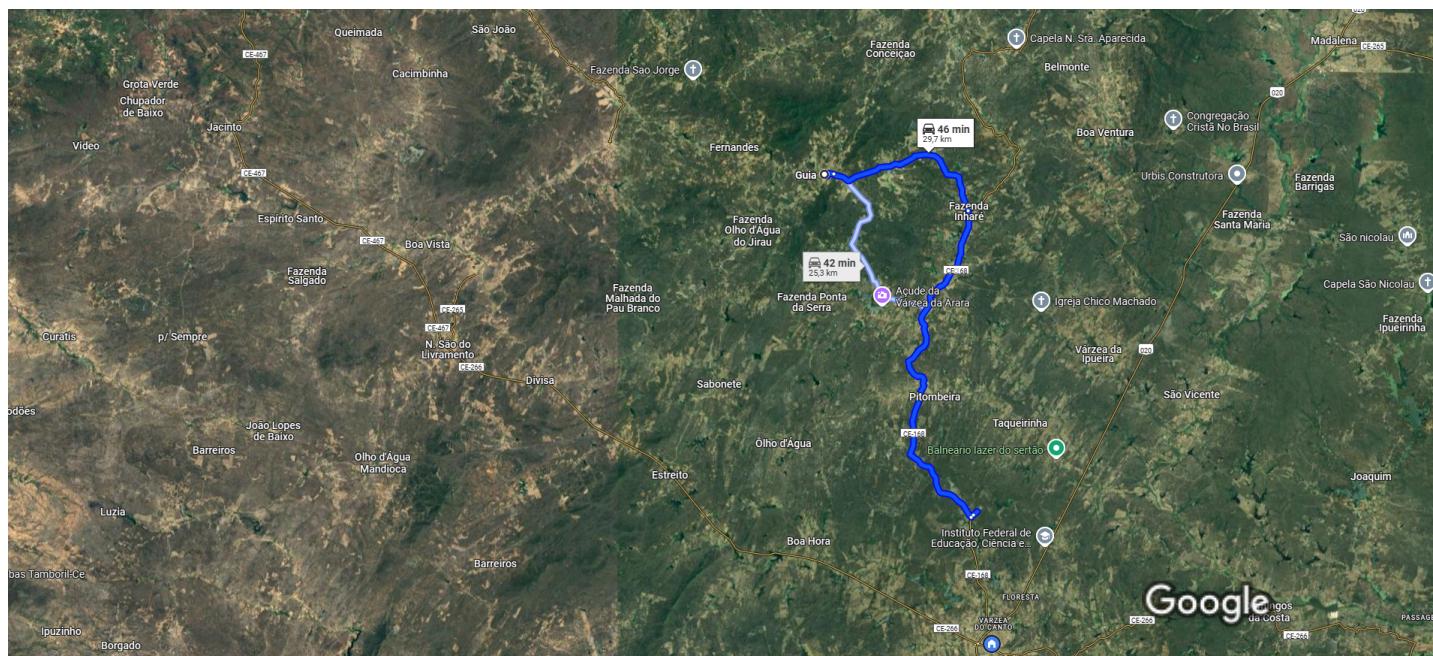
### LIXÃO DE BOA VIAGEM

W7M6+9R - Palestina, Boa Viagem - CE, 63870-000



**Google Maps**

de Guia, Boa Viagem - CE, 63870-000 a De carro 29,7 km, 4 LIXÃO DE BOA VIAGEM, W7M6+9R - Palestina, Boa Viagem - 63870-000



Imagens ©2025 TerraMetrics, Dados do mapa ©2025 2 km

## Guia

Boa Viagem - CE, 63870-000

### Siga a Estr. Guia até CE-168 em Olho d'Água dos Facundos

15 min (9,9 km)

- ↑ 1. Siga na direção sudeste na R. Nossa Sra. do Carmo em direção à R. Francisco Soares Campos
- 140 m
- ↑ 2. Continue para R. Francisco Soares Campos
- 190 m
- ↷ 3. Vire à direita na Estr. p/ Águas Belas
- 300 m
- ↑ 4. Continue para Estr. Guia
- 9,2 km

### Siga a CE-168 até Boa Viagem

30 min (19,4 km)

- ↑ 5. Continue para CE-168
- 3,2 km
- ↷ 6. Vire à direita para permanecer na CE-168
- 16,2 km

### Dirija até seu destino

1 min (400 m)

- ↖ 7. Vire à esquerda
- 140 m



8. Vire à direita

**i** O destino estará à esquerda

290 m

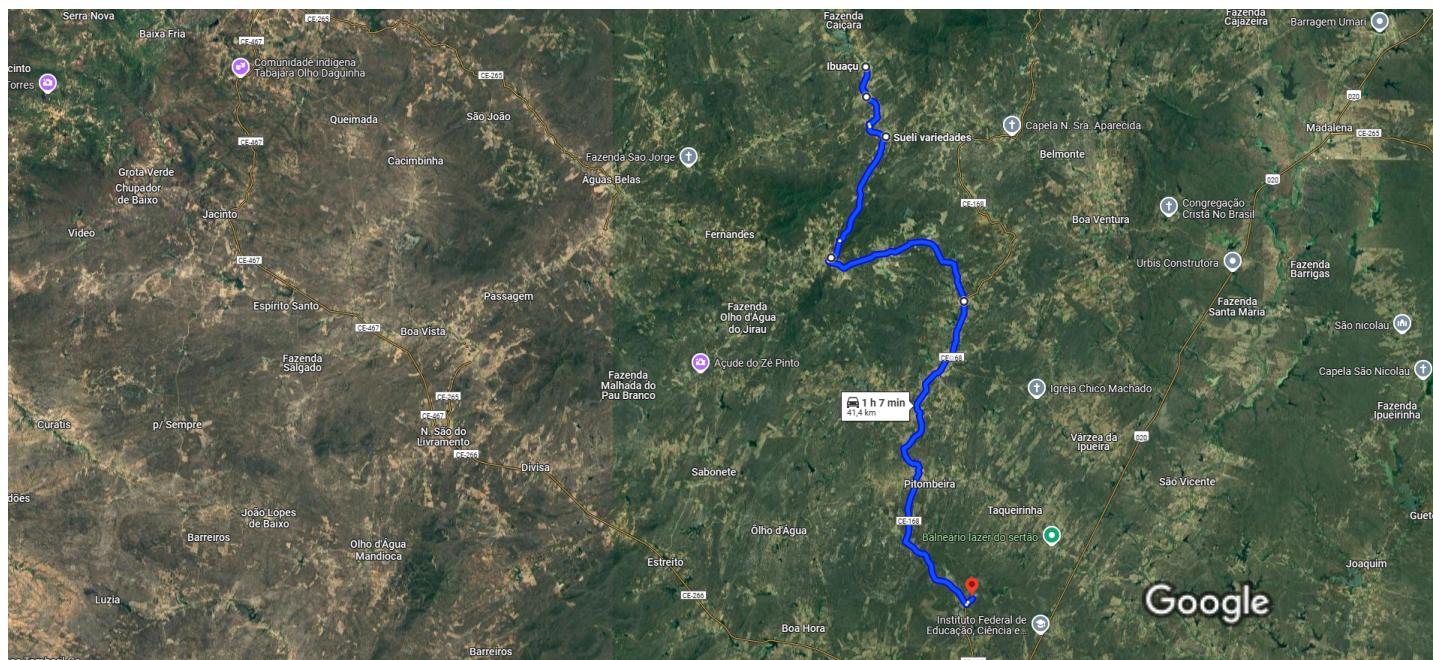
### LIXÃO DE BOA VIAGEM

W7M6+9R - Palestina, Boa Viagem - CE, 63870-000



**Google Maps**

de Ibuaçu, Boa Viagem - CE, 63870-000 a LIXÃO DE BOA VIAGEM, W7M6+9R - Palestina, Boa Viagem - CE, 63870-000



Imagens ©2025 TerraMetrics, Dados do mapa ©2025 2 km

**Ibuaçu**

Boa Viagem - CE, 63870-000

- ↑ 1. Siga na direção leste para a R. Aluísio Ximenes de Aragão

6 m

- 2. Vire à direita na R. Félix Ferreira Franco

170 m

- ↗ 3. Curva suave à direita na Saída p/ Jacampari

1,5 km

- ↑ 4. Continue em frente

1,9 km

- ← 5. Vire à esquerda

140 m

- 6. Vire à direita

1,1 km

- ← 7. Vire à esquerda

**i O destino estará à direita**

22 m

9 min (4,9 km)

**Sueli variedades**

Unnamed Road, Boa Viagem - CE, 63870-000

Pegue a Estr. Guia até CE-168 em Olho d'Água dos Facundos

27 min (16,7 km)



- ↑ 8. Siga na direção sudoeste 6,1 km
- ↖ 9. Vire à esquerda 1,1 km
- ↑ 10. Continue para Estr. p/ Poço Grande 86 m
- ↗ 11. Vire à direita para permanecer na Estr. p/ Poço Grande 37 m
- ↖ 12. Vire à esquerda para permanecer na Estr. p/ Poço Grande 130 m
- ↖ 13. Vire à esquerda na Estr. Guia 9,3 km

#### Siga a CE-168 até Boa Viagem

30 min (19,4 km)

- ↑ 14. Continue para CE-168 3,2 km
- ↗ 15. Vire à direita para permanecer na CE-168 16,2 km

#### Dirija até seu destino

1 min (400 m)

- ↖ 16. Vire à esquerda 140 m
- ↗ 17. Vire à direita  
**i O destino estará à esquerda** 290 m

58 min (36,5 km)

#### LIXÃO DE BOA VIAGEM

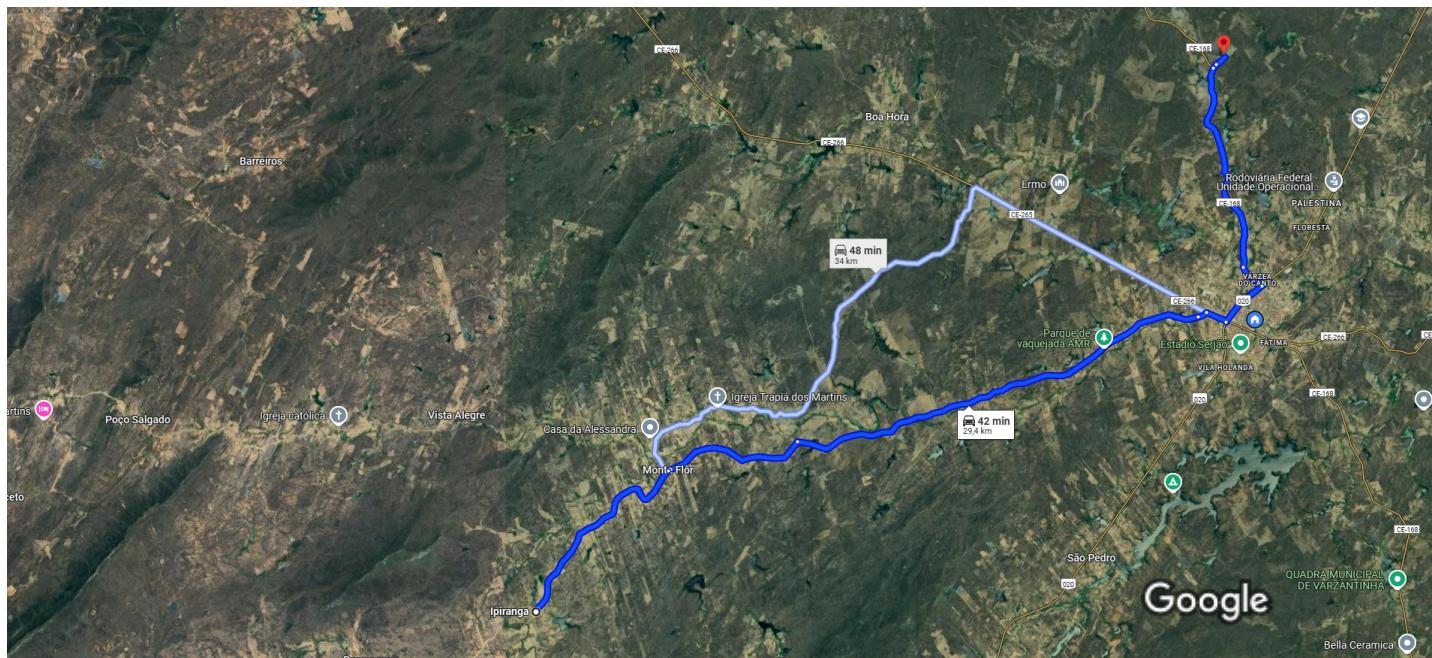
W7M6+9R - Palestina, Boa Viagem - CE, 63870-000





**Google Maps**

de Ipiranga, Boa Viagem - CE, 63870-000 De carro 29,4 km, 4 a LIXÃO DE BOA VIAGEM, W7M6+9R - Palestina, Boa Viagem 63870-000



Imagens ©2025 Airbus, CNES / Airbus, Landsat / Copernicus, Maxar Technologies, Dados do mapa ©2025 2 km

### Ipiranga

Boa Viagem - CE, 63870-000

**Pegue a Estr. p/ Boa Viagem até R. Deodato José Ramalho em Ponte Nova**

- 28 min (20,9 km)
  - ↑ 1. Siga na direção norte para a Estr. p/ Boa Viagem
  - 35 m
  - ↗ 2. Vire à direita na Estr. p/ Boa Viagem
  - 5,6 km
  - ↗ 3. Vire à direita
  - 3,8 km
  - ↗ 4. Vire à direita
  - 11,2 km
  - ↑ 5. Continue para Estr. p/ Jatobá
  - 250 m

### Dirija por CE-168

- 12 min (8,1 km)
  - ↗ 6. Vire à direita na R. Deodato José Ramalho
  - 550 m
  - ↖ 7. Vire à esquerda na BR-020
  - 1,3 km
  - ↖ 8. Vire à esquerda na R. Cel. Luís Amaro Bezerra
  - 750 m



- ⟳ 9. R. Cel. Luís Amaro Bezerra faz uma curva à direita e se torna Estr. p/ Poço D Água/CE-168

**i Continue na CE-168**

5,5 km

Dirija até seu destino

55 s (400 m)

- ↗ 10. Curva suave à direita

140 m

- ⟳ 11. Vire à direita

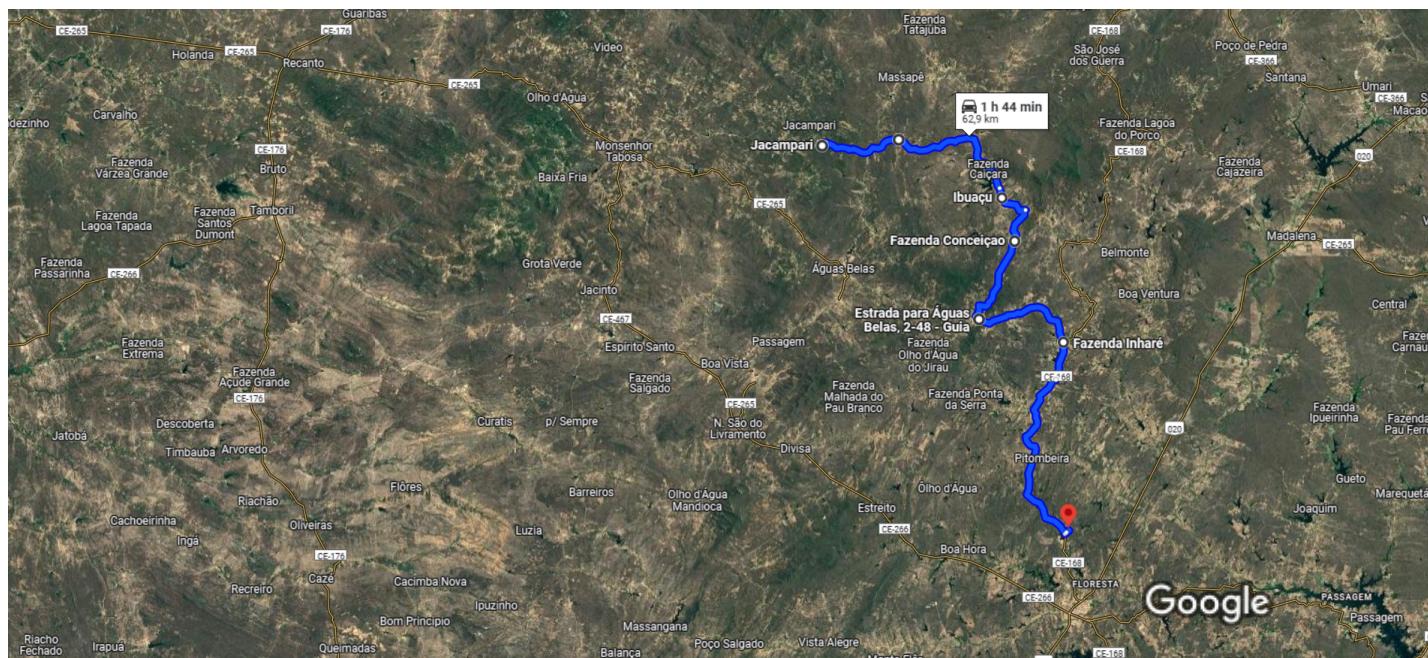
**i O destino estará à esquerda**

290 m

LIXÃO DE BOA VIAGEM



de Jacampari, Boa Viagem - CE a  
LIXÃO DE BOA VIAGEM, W7M6+9R - Palestina, Boa Viagem - CE  
63870-000



Imagens ©2025 TerraMetrics, Dados do mapa ©2025 5 km

Jacampari  
Boa Viagem - CE

↑ 1. Siga na direção noroeste na R. Luís Franco

54 m

→ 2. Vire à direita

300 m

→ 3. Vire à direita na R. Pedro Rodrigues Pae

**i O destino estará à direita**

6,9 km

14 min (7,2 km)

Lagoa dos Filós

649Q+35 - Jacampari, Boa Viagem - CE, 63870-000

↑ 4. Siga na direção leste

12,0 km

→ 5. Mantenha-se à direita

650 m

↑ 6. Continue para R. Aluísio Ximenes de Aragão

180 m

→ 7. Vire à direita

6 m

20 min (12,8 km)

**Ibuaçu**

Boa Viagem - CE, 63870-000

- ↑ 8. Siga na direção leste para a R. Aluísio Ximenes de Aragão 6 m
- ↗ 9. Vire à direita na R. Félix Ferreira Franco 170 m
- ↖ 10. Vire à esquerda 2,3 km
- ↗ 11. Vire à direita 3,1 km
- ↗ 12. Vire à direita 62 m

10 min (5,6 km)

**Fazenda Conceição**

Olho d'Água do Bezerril, Boa Viagem - CE, 63870-000

- ↑ 13. Siga na direção sudoeste 7,7 km
- ↑ 14. Continue para R. José Viêira 290 m
- ↗ 15. Vire à direita na Estr. p/ Poço Grande 130 m

15 min (8,1 km)

**Estr. p/ Águas Belas, 2-48 - Guia**

Boa Viagem - CE, 63870-000

- ↑ 16. Siga na direção leste na Estr. p/ Águas Belas 26 m
- ↑ 17. Continue para Estr. Guia 9,2 km
- ↖ 18. Vire à esquerda na CE-168 17 m

14 min (9,3 km)

**Fazenda Inharé**

Olho d'Água dos Facundos, Boa Viagem - CE, 63870-000

- ↑ 19. Siga na direção oeste na CE-168 17 m



- ← 20. Vire à esquerda para permanecer na CE-168  
3,2 km
- 21. Vire à direita para permanecer na CE-168  
16,2 km
- ← 22. Vire à esquerda  
140 m
- 23. Vire à direita  
**i O destino estará à esquerda**  
290 m

---

31 min (19,8 km)

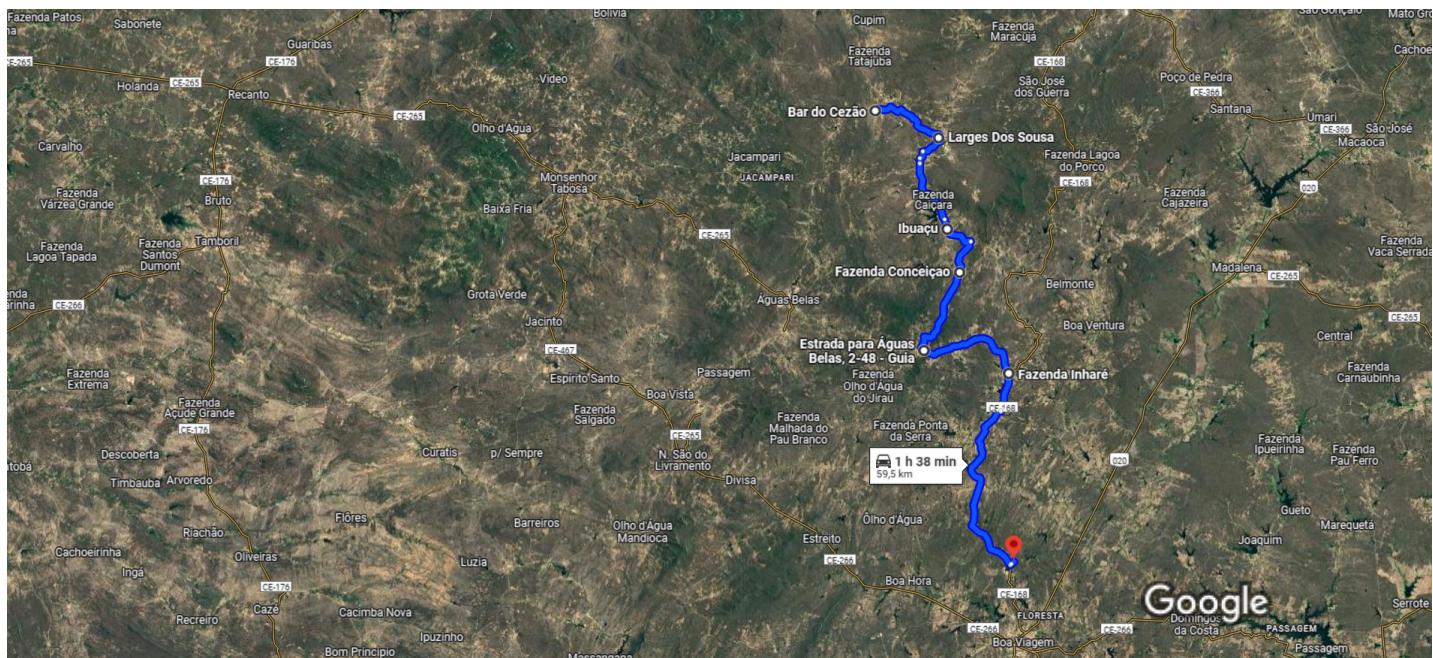
### LIXÃO DE BOA VIAGEM

W7M6+9R - Palestina, Boa Viagem - CE, 63870-000



**Google Maps**

de Bar do Cezão - Massapê dos Paes, Boa Viagem - CE, 63870-000 a LIXÃO DE BOA VIAGEM, W7M6+9R - Palestina, Boa Viagem - CE, 63870-000



Imagens ©2025 TerraMetrics, Dados do mapa ©2025 5 km

### Bar do Cezão

Massapê dos Paes, Boa Viagem - CE, 63870-000

- ↑ 1. Siga na direção leste na R. São Vicente de Paulo/Av. Rufino Martins em direção à R. Nossa Sra. das Dores
    - 83 m
  - ↖ 2. Vire à esquerda na R. Raimundo Augusto Páe
    - 6,8 km
  - ↗ 3. Vire à direita
    - 59 m
  - ↖ 4. Vire à esquerda
    - 26 m
- 11 min (6,9 km)

### Larges Dos Sousa

Lages dos sousa Lages dos sousa Massapê dos Paes, Boa Viagem - CE, 63870-000

- ↑ 5. Siga na direção noroeste
  - 26 m
- ↗ 6. Vire à direita
  - 59 m
- ↗ 7. Vire à direita
  - 2,1 km
- ↖ 8. Vire à esquerda



9. Curva suave à esquerda 700 m
10. Continue em frente 400 m
11. Mantenha-se à direita 5,5 km
12. Continue para R. Aluísio Ximenes de Aragão 650 m
13. Vire à direita 180 m
14. Vire à direita 6 m

17 min (9,7 km)

### Ibuaçu

Boa Viagem - CE, 63870-000

14. Siga na direção leste para a R. Aluísio Ximenes de Aragão 6 m
15. Vire à direita na R. Félix Ferreira Franco 170 m
16. Vire à esquerda 2,3 km
17. Vire à direita 3,1 km
18. Vire à direita 62 m

10 min (5,6 km)

### Fazenda Conceição

Olho d'Água do Bezerril, Boa Viagem - CE, 63870-000

19. Siga na direção sudoeste 7,7 km
20. Continue para R. José Viêira 290 m
21. Vire à direita na Estr. p/ Poço Grande 130 m

15 min (8,1 km)

### Estr. p/ Águas Belas, 2-48 - Guia

Boa Viagem - CE, 63870-000



- ↑ 22. Siga na direção leste na Estr. p/ Águas Belas  
26 m
- ↑ 23. Continue para Estr. Guia  
9,2 km
- ↖ 24. Vire à esquerda na CE-168  
17 m

14 min (9,3 km)

### Fazenda Inharé

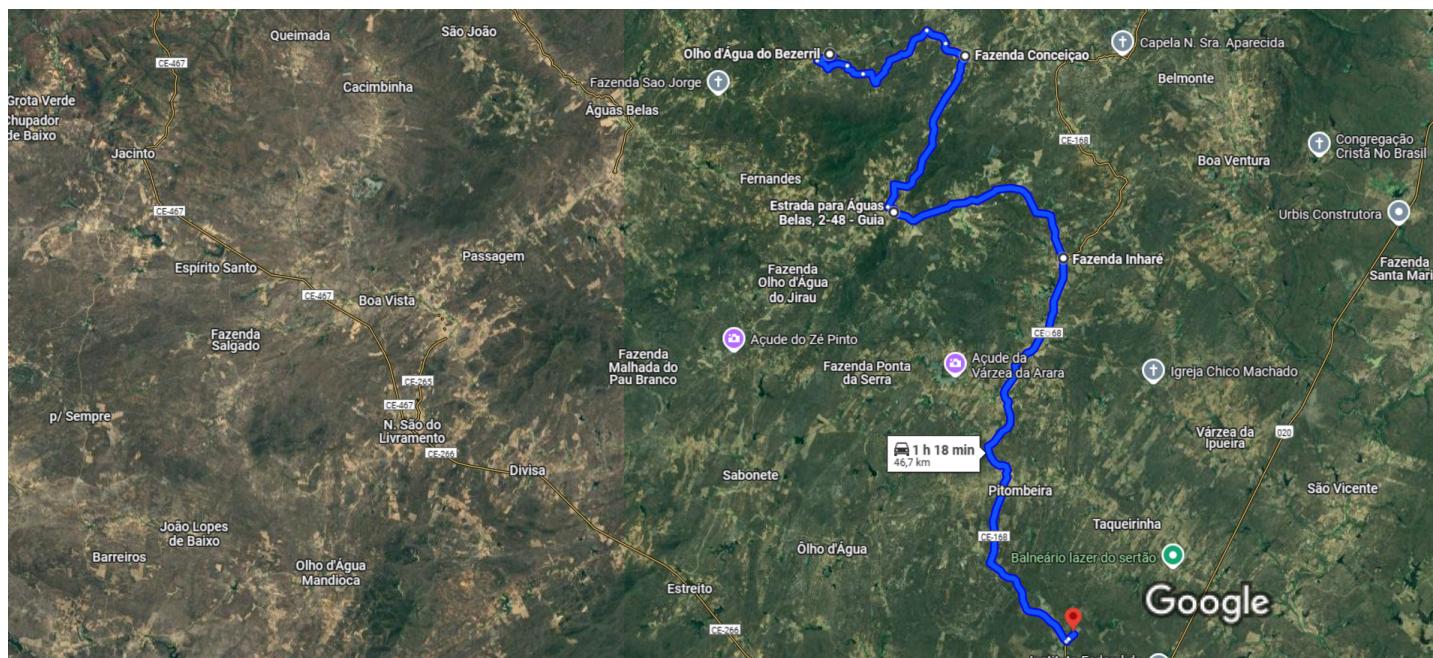
Olho d'Água dos Facundos, Boa Viagem - CE, 63870-000

- ↑ 25. Siga na direção oeste na CE-168  
17 m
- ↖ 26. Vire à esquerda para permanecer na CE-168  
3,2 km
- ↗ 27. Vire à direita para permanecer na CE-168  
16,2 km
- ↖ 28. Vire à esquerda  
140 m
- ↗ 29. Vire à direita  
**i O destino estará à esquerda**  
290 m

31 min (19,8 km)



**de Olho d'Água do Bezerril, Boa Viagem - CE, 63870-000 a LIXÃO DE BOA VIAGEM, W7M6+9R Palestina, Boa Viagem - CE, 63870-000**



Imagens ©2025 TerraMetrics, Dados do mapa ©2025 2 km

**Olho d'Água do Bezerril**  
Boa Viagem - CE, 63870-000

- ↑ 1. Siga na direção sul para a R. Manoel Bezerril  
750 m
- ↖ 2. Vire à esquerda na R. Manoel Bezerril  
1,5 km
- ↗ 3. Vire à direita  
900 m
- ↗ 4. Curva suave à direita  
4,1 km
- ↗ 5. Vire à direita  
1,0 km
- ↗ 6. Vire à direita  
1,1 km
- ↖ 7. Vire à esquerda  
23 m

18 min (9,4 km)

**Fazenda Conceição**  
Olho d'Água do Bezerril, Boa Viagem - CE, 63870-000

- ↑ 8. Siga na direção sudoeste  
7,7 km
- ↑ 9. Continue para R. José Viêira



- ⟳ 10. Vire à direita na Estr. p/ Poço Grande 290 m  
— 130 m

15 min (8,1 km)

### Estr. p/ Águas Belas, 2-48 - Guia

Boa Viagem - CE, 63870-000

- ↑ 11. Siga na direção leste na Estr. p/ Águas Belas 26 m  
↑ 12. Continue para Estr. Guia 9,2 km  
⟲ 13. Vire à esquerda na CE-168 17 m

14 min (9,3 km)

### Fazenda Inharé

Olho d'Água dos Facundos, Boa Viagem - CE, 63870-000

- ↑ 14. Siga na direção oeste na CE-168 17 m  
⟲ 15. Vire à esquerda para permanecer na CE-168 3,2 km  
⟳ 16. Vire à direita para permanecer na CE-168 16,2 km  
⟲ 17. Vire à esquerda 140 m  
⟳ 18. Vire à direita 290 m

31 min (19,8 km)

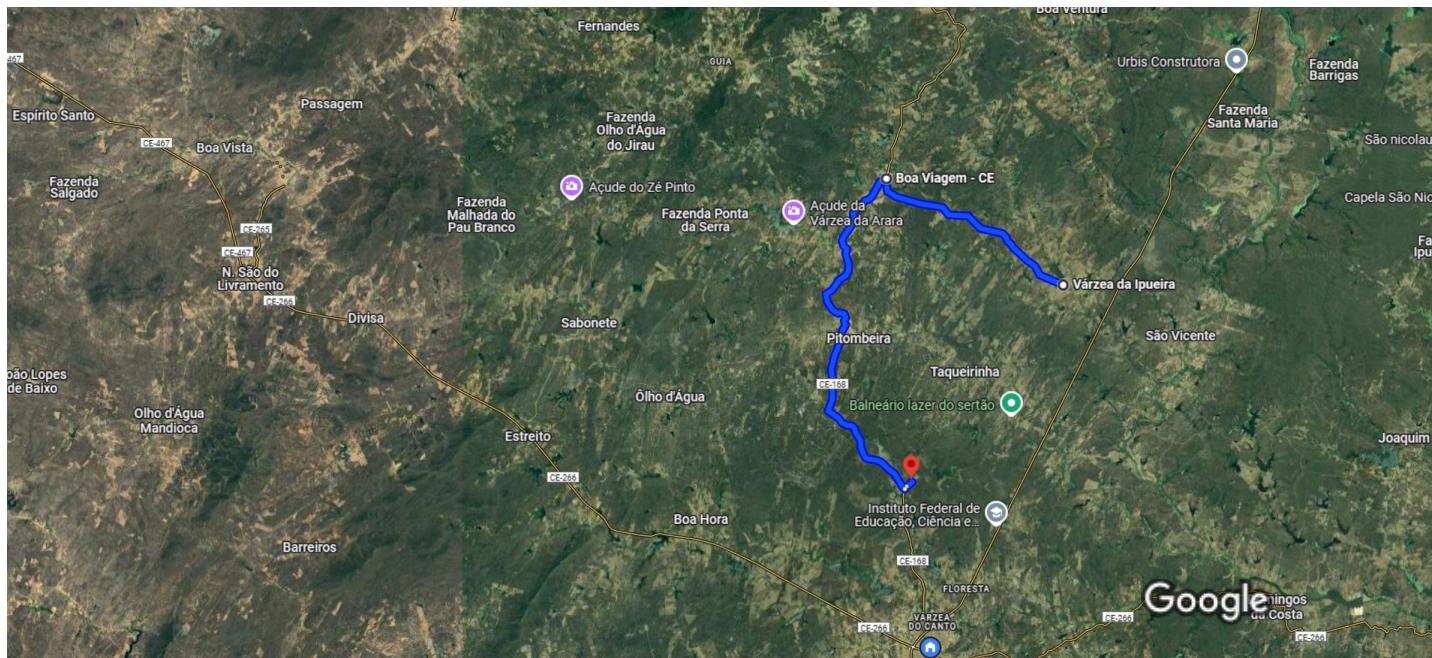
### LIXÃO DE BOA VIAGEM

W7M6+9R - Palestina, Boa Viagem - CE, 63870-000





de Várzea da Ipueira, Boa Viagem - CE, De carro 25,8 km, 3 63870-000 a LIXÃO DE BOA VIAGEM, W7M6+9R - Palestina, E Viagem - CE, 63870-000



Imagens ©2025 TerraMetrics, Dados do mapa ©2025 2 km

Várzea da Ipueira  
Boa Viagem - CE, 63870-000

- ↑ 1. Siga na direção oeste na Estr. da Guia 9,0 km
- ↑ 2. Continue para CE-168 100 m

12 min (9,0 km)

Olho d'Água dos Facundos  
Boa Viagem - CE, 63870-000

- ↑ 3. Siga na direção sul na CE-168 100 m
- ↷ 4. Vire à direita para permanecer na CE-168 16,2 km
- ↶ 5. Vire à esquerda 140 m
- ↷ 6. Vire à direita 290 m

26 min (16,7 km)

LIXÃO DE BOA VIAGEM

10/02/2025, 09:24

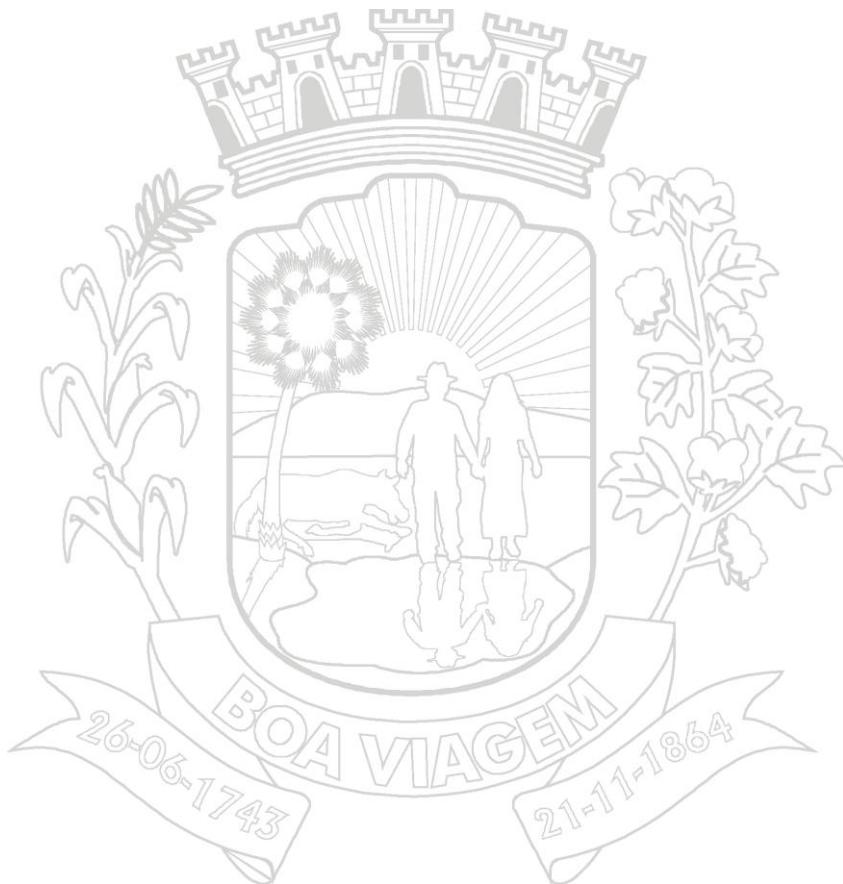
de Várzea da Ipueira a LIXÃO DE BOA VIAGEM - Google Maps

W7M6+9R - Palestina, Boa Viagem - CE, 63870-000





## 6 - ORÇAMENTO DESCRIPTIVO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.**

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE**

**SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E URBANISMO**

**OBRA: SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS**

**FONTE: SINAPI-CE 12/2024 / SEINFRA-CE 028.1 (COM DESONERAÇÃO) / COTAÇÃO DE PREÇO**

**DATA BASE: MARÇO/2025**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	DESCRÍÇÃO	UNIDADE	QUANTITATIVO ANUAL ESTIMADO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO GLOBAL
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS.</b>				<b>R\$ 8.437.128,58</b>
1.1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS E PÚBLICO - REMOÇÃO MANUAL (SEDE)	M3/Ano	41.497,20	R\$ 64,91	R\$ 2.693.583,25
1.2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS E PÚBLICO - REMOÇÃO MANUAL (DISTRITOS)	M3/Ano	12.045,60	R\$ 299,71	R\$ 3.610.186,77
1.3	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODAÇÃO, VOLUMOSOS E RESÍDUOS DE CONSTRUÇÕES E DEMOLIÇÕES.	M3/Ano	30.312,00	R\$ 70,38	R\$ 2.133.358,56
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO DA LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS</b>				<b>R\$ 3.133.616,40</b>
2.1	SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS PÚBLICAS	Km/Ano	12.960,00	R\$ 130,09	R\$ 1.685.966,40
2.2	SERVIÇO DE CAPINAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS	m2/Ano	360.000,00	R\$ 1,65	R\$ 594.000,00
2.3	SERVIÇO DE ROÇAGEM, RASPAGEM DA LINHA D'ÁGUA DE VIAS PÚBLICAS	m2/Ano	825.000,00	R\$ 0,46	R\$ 379.500,00
2.4	SERVIÇO DE PINTURA DE MEIO FIO DE VIAS PÚBLICAS	m/Ano	240.000,00	R\$ 0,77	R\$ 184.800,00
2.5	SERVIÇO DE PODA DE ÁRVORES EM VIAS URBANAS	Unid/Ano	4.500,00	R\$ 64,30	R\$ 289.350,00
<b>3.0</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>				<b>R\$ 42.444,72</b>
3.1	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO	MÊS/Ano	12,00	R\$ 3.537,06	R\$ 42.444,72
				<b>VALOR GLOBAL</b>	<b>R\$ 11.613.189,70</b>
				<b>VALOR MENSAL</b>	<b>R\$ 967.765,81</b>

O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR DE R\$ 11.613.189,70 (ONZE MILHÕES, SEISCENTOS E TREZE MIL, CENTO E OITENTA E NOVE REAIS E SETENTA CENTAVOS)

GEORDANO DE ARAUJO Assinado de forma digital por  
 PESSOA:87972590397 GEORDANO DE ARAUJO  
**GEORDANO DE ARAUJO PESSOA**  
 Engenheiro Civil  
 RNP Nº 0600183610

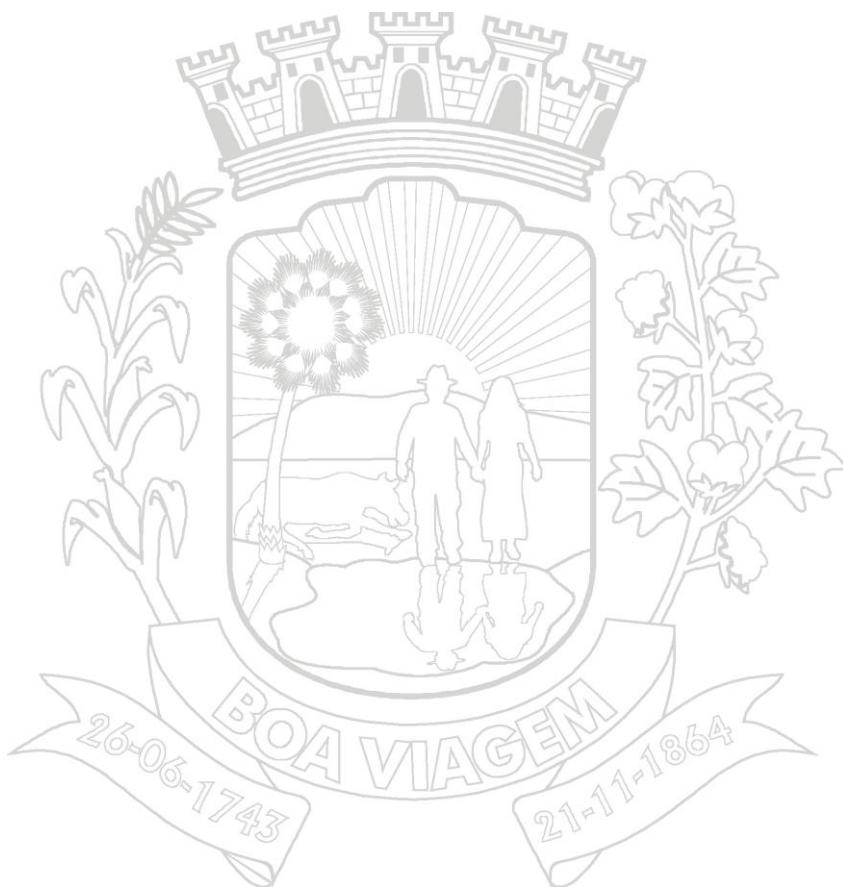


PREFEITURA DE  
**BOA VIAGEM**  
*O trabalho não pode parar*

SETOR  
**ENGENHARIA**



## 7 – MEMORIAL DE QUANTITATIVOS



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM – CE.**

CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

Tel.: 88 9.8179-4967 | E-mail: pmbv\_oficial@hotmail.com | Site:

<https://www.boaviagem.ce.gov.br>

## MEMORIAL DE CÁLCULO - VOL. LIXO

### 1.0 DADOS PARA DIMENSIONAMENTO

MUNICÍPIO/DISTRITO	URBANA	RURAL	HAB TOTAL
BOA VIAGEM/CE	28.632	21.779	50.411

Censo IBGE 2022

MUNICÍPIO/DISTRITO	HAB TOTAL	URBANA	RURAL	URBANA ATENDIDA	% ATENDIDA URBANA	RURAL - ATENDIDA	% ATENDIDA URBANA
<b>BOA VIAGEM/CE</b>							
SEDE (BOA VIAGEM/CE)	33.386	25.250	8.136	25.250	50,09%	1.220	2,42%
ÁGUAS BELAS	1.104	417	687	417	0,83%	137	0,27%
BOQUEIRÃO	1.197	303	894	303	0,60%	179	0,36%
DOMINGOS DA COSTA	3.994	109	3.885	109	0,22%	777	1,54%
GUIA	1.715	528	1.187	528	1,05%	237	0,47%
IBUACU	1.248	366	882	366	0,73%	176	0,35%
IPIRANGA	2.441	331	2.110	331	0,66%	422	0,84%
JACAMPARI	559	144	415	144	0,29%	83	0,16%
MASSAPÉ DOS PAES	772	399	373	399	0,79%	75	0,15%
OLHO D'ÁGUA DO BEZERRIL	839	202	637	202	0,40%	127	0,25%
OLHO D'ÁGUA DOS FACUNDOS	1.068	184	884	184	0,36%	177	0,35%
POÇO DA PEDRA	931	177	754	177	0,35%	151	0,30%
VARZEA DA IPUEIRA	1.157	222	935	222	0,44%	187	0,37%
<b>TOTAL HABITANTES</b>	<b>50.411</b>	<b>28.632</b>	<b>21.779</b>	<b>28.632</b>	<b>56,80%</b>	<b>3.948</b>	<b>7,83%</b>

MUNICÍPIO/DISTRITO	TOTAL ATENDIDA	% TOTAL ATENDIDA
SEDE (BOA VIAGEM/CE)	25.250	50,09%
DISTRITOS E VILAS	7.330	14,54%
<b>TOTAL POPULAÇÃO ATENDIDAS</b>	<b>32.580</b>	<b>64,63%</b>

A população atendida pelo sistema de coleta de lixo, será:

50,09% da população da Sede:  $50.411 \times 50,09\% = 32.580$  habitantes.

14,54% da população dos Distritos:  $50.411 \times 14,54\% = 7.330$  habitantes.

MUNICÍPIO/DISTRITO	HAB TOTAL	POPULAÇÃO ATENDIDA	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m3/dia (*)	Produção lixo m3/mês	Produção lixo m3/ano
<b>BOA VIAGEM/CE</b>							
SEDE (BOA VIAGEM/CE)	33.386	26.470	1,05	27.793,50	120,84	3.625,20	43.502,40
ÁGUAS BELAS	1.104	554	1,05	581,70	2,53	75,90	910,80
BOQUEIRÃO	1.197	482	1,05	506,10	2,20	66,00	792,00
DOMINGOS DA COSTA	3.994	886	1,05	930,30	4,04	121,20	1.454,40
GUIA	1.715	765	1,05	803,25	3,49	104,70	1.256,40
IBUACU	1.248	542	1,05	569,10	2,47	74,10	889,20
IPIRANGA	2.441	753	1,05	790,65	3,44	103,20	1.238,40
JACAMPARI	559	227	1,05	238,35	1,04	31,20	374,40
MASSAPÉ DOS PAES	772	474	1,05	497,70	2,16	64,80	777,60
OLHO D'ÁGUA DO BEZERRIL	839	329	1,05	345,45	1,50	45,00	540,00
OLHO D'ÁGUA DOS FACUNDOS	1.068	361	1,05	379,05	1,65	49,50	594,00
POÇO DA PEDRA	931	328	1,05	344,40	1,50	45,00	540,00
VARZEA DA IPUEIRA	1.157	409	1,05	429,45	1,87	56,10	673,20
<b>TOTAL HABITANTES</b>	<b>50.411</b>	<b>32.580</b>		<b>34.209,00</b>	<b>148,73</b>	<b>4.461,90</b>	<b>53.542,80</b>

(\*) peso específico do lixo doméstico: 230kg/m3

### 2.0 PRODUÇÃO DE LIXO

RESIDENCIAL	0,80	KG/HAB/DIA
COMERCIAL	0,25	KG/HAB/DIA
RESÍDUOS DE VARRÍCÃO	0,15	KG/HAB/DIA
RESÍDUOS DE CAPINAÇÃO E RASPAGEM	0,10	KG/HAB/DIA
ENTULHO E VOLUMOSO	0,81	KG/HAB/DIA
RESÍDUOS DE PODA	0,25	KG/HAB/DIA

### 3.0 LIXO DOMICILIAR E COMERCIAL

Tipo de Coleta/Veículo de Coleta	População Atendida	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo m3/dia (*)	Produção lixo m3/mês	Produção lixo m3/ano
POPULAÇÃO DA SEDE A SER ATENDIDA POR CAMINHÃO COMPACTADOR - LIXO DOMICILIAR E COMERCIAL (SEDE)	25.250	1,05	26.512,50	115,27	3.458,10	41.497,20
POPULAÇÃO DA SEDE A SER ATENDIDA POR CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA - LIXO DOMICILIAR E COMERCIAL (DISTRITOS)	7.330	1,05	7.696,50	33,46	1.003,80	12.045,60
	<b>32.580,00</b>		<b>34.209,00</b>	<b>148,73</b>	<b>4.461,90</b>	<b>53.542,80</b>

(\*) peso específico do lixo doméstico: 230kg/m3

### 4.0 RESÍDUOS DE VARRÍCÃO, CAPINA, PODA, VOLUMOSO E RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO (ENTULHO)

#### 4.1 RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO (ENTULHO E VOLUMOSO)