



**ANEXO II - MINUTA DO CONTRATO  
CONCORRÊNCIA Nº 2023.02.04.001F**

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM DE UM LADO O MUNICÍPIO DE TARRAFAS E DO OUTRO \_\_\_\_\_, PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA.

O **MUNICÍPIO DE TARRAFAS**, pessoa jurídica de direito público interno, estabelecido na Av. Maria Luiza Leite Santos, S//N, bairro Bulandeira, na cidade de Tarrafas, Estado do Ceará, inscrito no CNPJ sob o nº 12.464.301/0001-55, neste ato representada pela Ordenadora de Despesas do \_\_\_\_\_, o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, residente e domiciliado em Tarrafas - Ceará, ao final assinado, doravante denominado de **CONTRATANTE** e \_\_\_\_\_, com sede em \_\_\_\_\_, na Rua \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, ora denominada de **CONTRATADA**, representada pelo Senhor \_\_\_\_\_ Portador do CPF Nº \_\_\_\_\_ e RG Nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliado na Rua \_\_\_\_\_, resolvem firmar o presente contrato, conforme como especificado na cláusula primeira, em conformidade com o Processo Licitatório na modalidade Pregão Presencial nº 2023.02.04.001F, regime de execução indireto, empreitado por preço global, e em conformidade com as disposições contidas na Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores, e demais legislações pertinentes, cada qual naquilo que couber, e mediante as cláusulas e condições a seguir:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - Do Fundamento Legal**

1.1 - O presente contrato tem com o fundamento o Concorrência nº 2023.02.04.001F, devidamente homologado pelo(a) \_\_\_\_\_, Sr(a). \_\_\_\_\_ e a proposta da Contratada, tudo parte integrante deste termo, independente de transcrição.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO**

2.1. Prestação de Serviços de coleta e transporte de resíduos domiciliares, comerciais, resíduos vegetais, construção, varrição, capinação e pintura de meio fio de vias urbanas na sede, Distritos e Vilas, conforme anexo das localidades - todas no Município de Tarrafas - CE, Zona Urbana da Sede e Zona Rural do Município de Tarrafas -CE.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DO PREÇO**

3.1. O valor do contrato importa no valor mensal de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) e valor global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), referente à Prestação dos Serviços durante \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) meses.

**CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO DO PREÇO**

4.1. Os preços pactuados não serão reajustados.

**CLÁUSULA QUINTA - DA VIGÊNCIA E DA PRORROGAÇÃO**

5.1. O prazo de execução do objeto contratual será de 10 (dez) meses contados da data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado na forma da Lei de Licitações.

**CLÁUSULA SEXTA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

6.1. A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no objeto contratado, até o limite disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e atualizações.



#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DA FORMA DE PAGAMENTO**

7.1. Os pagamentos serão realizados mediante apresentação do respectivo Termo de medição da nota fiscal do objeto contratual executado e fatura correspondente. As faturas deverão ser aprovadas, obrigatoriamente, pela Prefeitura Municipal de Tarrafas/CE, que atestará a prestação do objeto licitado.

7.1.1. O pagamento do objeto contratual deverá guardar estreita correlação com a execução dos trabalhos programados;

7.1.2. O pagamento dos serviços se dará mensalmente, mediante apresentação do Termo de medição dos serviços executados, devidamente assinado pelo Engenheiro da Prefeitura Municipal de Tarrafas/CE.

7.2. Serão descontados, mensalmente, sobre o valor da fatura, os valores decorrentes de indenizações ou de multas eventualmente registrados no período anterior.

7.3. Não será efetuado qualquer pagamento à Contratada enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade aplicada.

#### **8.0. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

8.1. A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes da presente licitação, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações subsequentes.

8.2. Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual.

8.3. Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas.

8.4. Providenciar os pagamentos à Contratada, à vista das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas, pelo setor competente.

#### **9.0. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

9.1. Executar o objeto contratual em conformidade com as condições e prazos estabelecidos na proposta.

9.2. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

9.3. Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pela Contratante.

9.4. Arcar com eventuais prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida por seus empregados ou prepostos envolvidos na execução do contrato.

9.5. Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões, até o limite disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e atualizações do valor inicial atualizado do contrato.

9.6. Responsabilizar-se pela adoção de medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive à Lei nº 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/1998.

9.7. Registrar o contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Tarrafas/CE.

9.8. Registrar o contrato decorrente desta licitação no INSS, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Tarrafas/CE/CE, sob pena de retardar o processo de pagamento.

### CLÁUSULA DÉCIMA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantida a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:

- a) Advertência.
- b) Multa:
  - b.1) multa de 2% (dois por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da Contratada em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela Prefeitura Municipal de Tarrafas/CE.
  - b.2) multa de 5% (cinco por cento) pelo não cumprimento de cláusula ou condição prevista no contrato aplicável sobre o valor apurado para pagamento no mês em que se verifique a ocorrência faltosa.
  - b.3) os valores das multas referidas nestas cláusulas serão descontadas *ex-officio* da Contratada, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto a Prefeitura Municipal de Tarrafas/CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial.
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos.
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a Contratante promova sua reabilitação.

10.2. A sanção de que trata o subitem 10.1., *letra a*, poderá ser aplicada nos seguintes casos:

- a) descumprimento das determinações necessárias à regularização das faltas ou defeitos observados na execução do contrato.
- b) outras ocorrências que possam acarretar transtornos no desenvolvimento dos serviços da Contratante, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA. DA FISCALIZAÇÃO

- 11.1. A Contratante designará um servidor para acompanhamento e fiscalização dos serviços.
- 11.2. A fiscalização referida no subitem anterior não excluirá ou reduzirá a responsabilidade da contratada pela completa e perfeita execução dos serviços.
- 11.3. Os esclarecimentos solicitados pela fiscalização deverão ser prestados imediatamente, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidas no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.
- 11.4. É direito da fiscalização recusar quaisquer serviços quando entender que a execução está irregular.

### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

12.1. O recebimento dos serviços será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela Secretaria de Infraestrutura, Obras e Serviços Públicos para este fim.

12.2. O objeto desta licitação será recebido:

- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 10 (dez) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;
- b) Definitivamente, pela equipe ou comissão técnica, mediante Termo de Entrega e Recebimento Definitivo, circunstanciado, assinado pelas partes, em até 30 (trinta) dias contados do recebimento provisório, período este de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA RESCISÃO CONTRATUAL



13.1. O instrumento contratual firmado em decorrência da presente licitação poderá ser rescindido de conformidade com o disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

13.2. Na hipótese de ocorrer a rescisão administrativa prevista no art. 79, inciso I, da Lei nº 8.666/93, à Contratante são assegurados os direitos previstos no art. 80, incisos I a IV, parágrafos 1º a 4º, da Lei de Licitações.

13.3. É dever da Contratada reconhecer os direitos da Administração em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei de Licitações.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

14.1. As despesas decorrentes do contrato a ser celebrado com a Contratada, por conta da seguinte dotação orçamentária nº 07.0700.15.452.0021.2.040 - Manutenção e Serviços de Limpeza Pública, Elemento de Despesa: 3.3.90.39.00 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica, com recursos oriundos de repasses governamentais e do próprio Município.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA VINCULAÇÃO CONTRATUAL**

15.1 - Este contrato está vinculado de forma total e plena ao Processo nº 2023.02.04.001F, modalidade Concorrência nº 2023.02.04.001F que lhe deu causa, para cuja execução exigirá-se a rigorosa obediência ao Edital, seus Anexos, à Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores e à proposta de preço do Contratado, parte integrante do presente instrumento contratual.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO**

16.1. Fica eleito o foro da cidade de Tarrafas/CE, para dirimir as questões relacionadas com a execução deste contrato não, resolvidas pelos meios administrativos.

E, estando assim justos e acertados, assinam o presente instrumento, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para que produza seus efeitos jurídicos e legais.

Tarrafas/CE- CE, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023

\_\_\_\_\_  
CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

01. \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

02. \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_





## PROJETO BÁSICO

O Município de Tarrafás, Estado do Ceará, deseja Executar: A COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, RESÍDUOS VEGETAIS, CONSTRUÇÃO, VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO, AJUNTAMENTO DE LIXO RECOLHIDO E PINTURA DE MEIO FIO DE VIAS URBANAS NA SEDE E DISTRITOS E VILAS, CONFORME ANEXO DAS LOCALIDADES - TODAS NO MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CE. Zona Urbana da Sede e Zona Rural do Município de Tarrafás/CE.

O prazo para a execução de serviços deverá ser de 300 (Trezentos) dias a contar da data da assinatura do Contrato.

O pagamento dos serviços será realizado conforme medições e execução dos serviços, sendo que a última parcela após a conclusão e a medição e fiscalização dos serviços.

O interessado deverá apresentar proposta em 03 (três) vias, datilografadas sem emendas ou rasuras e de igual teor.

As despesas relativas à execução dos trabalhos correrão a cargo da Prefeitura, sendo previstas em Dotação Orçamentária do Município n.º –07.0700-15.452.0021.2.040 — Manutenção do Setor de Limpeza Pública – **Elemento de Despesa 3.3.90.39.00** – Outros Serviços de Terceiro – Pessoa Jurídica, com recursos oriundos de repasse Governamentais e do Próprio Município.

O Município pagará pelos serviços ora proposto e efetivamente realizados, o valor igual ou inferior a **RS 883.433,50** (Oitocentos e oitenta e três mil, quatrocentos trinta e três reais e cinquenta centavos).

Todos os materiais utilizados e equipamentos e mão de obra deverá ser utilizados para o fiel cumprimento do objeto.

Serão executados conforme as especificações a seguir:

### • ESPECIFICAÇÃO E DIMENSIONAMENTO DOS RECURSOS.

#### 1 – MODELO TECNOLÓGICO

Os serviços que constituem o objeto deste edital deverão ser executados em conformidade com as Ordens Específicas de Serviços a serem expedidas pela Contratante à época da realização do Contrato, atendidas as demais especificações e elementos técnicos constantes deste Anexo.

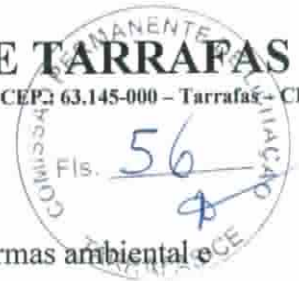
A Contratante, no desenvolvimento dos serviços, poderá propor alternativa operacional de forma a assegurar a melhoria da qualidade dos serviços.

O sistema de gestão de resíduos sólidos originários deste “Projeto Básico” tem por objetivo a implementação de um modelo tecnológico fundamentado em estudos de dados técnicos, científicos e econômicos, realizados sobre a questão do manuseio dos resíduos sólidos neste município. Essa concepção teve como base, a avaliação das condições atuais do sistema e a necessidade das seguintes intervenções imediatas:

1.1. Promover mudanças efetivas a serem realizadas no município.

1.2. Ampliar em curto prazo a área de abrangência de prestação dos serviços de limpeza pública urbana, sobretudo em relação aos serviços de coleta de resíduos sólidos, visando a universabilidade dos serviços.

  
João Bosco Pereira Araújo  
Eng. Civil-CREA/PE 16.083-D



- 1.3. Tratar os serviços com tecnologias modernas e viáveis, das formas ambiental e econômica.
- 1.4. Definir as diretrizes básicas dos serviços de limpeza pública urbana com a comunidade, estimando a participação da população e a mudança de hábitos.
- 1.5. Implementar atividades decorrentes das diretrizes propostas de forma gradativa até que se consolidem as ações propostas.
- 1.6. Estabelecer uma política de gestão dos resíduos sólidos no município.

## 2 – SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

Os Serviços de Coleta e Transporte dos Resíduos Sólidos gerados no Município de Tarrafas a serem realizados compreendem a realização da limpeza pública urbana na área sob a jurisdição administrativa deste município, especificados no corpo deste projeto básico, que deverão ser executados mediante programação previamente estabelecida pela Contratante através de “Ordens Específicas de Serviços”.

Em cada atividade de limpeza urbana a ser desenvolvida a Contratada deverá fazer uso de mão de obra, veículos, máquinas e equipamentos adequados e compatíveis, em quantidades necessárias e suficientes, no mínimo, na quantidade considerada como necessária pelo edital.

- Coleta e transporte de resíduos domiciliares, comerciais e de varrição;
- Coleta e transporte de resíduos vegetais;
- Coleta e transporte de resíduos de entulhos de construções;
- Serviços de varrição de vias urbanas;
- Serviços de capinação manual de vias urbanas;
- Serviços de pintura de meio fio de vias urbanas.

### 2.1. Quantidade mensal estimada de serviços a serem realizados

Para fins deste Edital, considera-se que as quantidades mensais estimadas de serviços a serem realizadas, serão as relacionadas:

### RESUMO DE QUANTITATIVOS MENSAL

ITEM	COD	SERVIÇOS	UND	QUANT. MENSAL
1.0		<b>COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS</b>		
1.1		Coleta e transporte de resíduos domiciliares, comerciais e de varrição com destino final DMT = 5,00Km. (C0702 + C2533)	m³	309,14
1.2		Coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos (Material de Capina, Poda e Varrição) DMT = 5,00Km (C0702 + C2533)	m³	110,76
1.3		Coleta e transporte de resíduos urbanos (Resíduos de Material de Construções) DMT = 5,00Km. (C0702 + C2533)	m³	55,38



2.0		SERVIÇOS DE LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS E DESTINO FINAL	UND	QUANT. MENSAL
2.1	C3954	Serviços de capinação manual de vias urbanas.	m <sup>2</sup>	11.150,29
2.2	C0588	Serviços de pintura de meio fio de vias urbanas.	km	7,04
2.3		Serviços de varrição de vias urbanas: Paralelepípedo, pedra tosca, asfalto, praças, canteiros.	m <sup>2</sup>	681.339,20
2.4		Serviço de arborização e conservação de jardins, logradouros e canteiros - Poda arbórea, limpeza, rebaixamento e conformação	Unid.	194,00
3.0		MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	UND	QUANT. MENSAL
3.1	10765	Retroescavadeira de Pneus (CHP)	H	20,00

### 3 – ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

#### 3.1. Coleta e transporte de resíduos domiciliares, comerciais e de varrição.

Definem-se como os serviços de coleta regular, os serviços de coleta, transporte dos resíduos sólidos de origem domiciliar e comercial, gerados pelos domicílios residenciais, por estabelecimentos públicos com características comerciais de pequeno porte, bem como, pelos serviços de coleta dos resíduos de varrição das vias e logradouros.

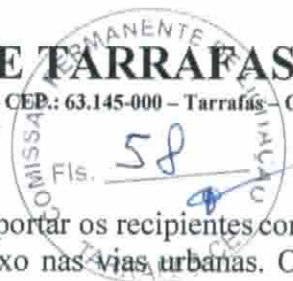
Para o seu recolhimento, os resíduos deverão estar adequadamente acondicionados em sacos plásticos descartáveis, devendo os lixeiros coletores recolhê-los e depositá-los na boca de carga do veículo da coleta, de modo a evitar o seu rompimento.

#### Metodologia de trabalho

A coleta regular deverá ser feita no perímetro urbano, de “porta a porta” ao longo de todas as vias urbanas oficiais e abertas à circulação, ou que venham a ser abertas durante a vigência do contrato, e que seja acessível aos veículos de coleta, em marcha reduzida (3 a 5 km/hora), no perímetro definido nos mapas anexo deste Edital.

A coleta deverá ser realizada alternadamente no turno diurno, a divisão dos setores para a coleta alternada, ficará a critério de cada empresa que deverá apresentar no início da operação. Todas as áreas da cidade deverão ser atendidas pelo menos três vezes por semana.

Em locais de difícil acesso, onde seja desaconselhável ou mesmo impossível o trânsito do caminhão coletor de resíduos, a Contratada poderá propor utilizar outras técnicas para a execução dos serviços, desde que previamente aprovadas pela Contratante.



Na execução da coleta, os lixeiros coletores deverão apanhar e transportar os recipientes com o cuidado necessário para não danificá-los e evitar o derramamento de lixo nas vias urbanas. Os veículos coletores deverão ser carregados de maneira que o lixo não transborde na via pública.

Os veículos coletores deverão transportar os resíduos coletados ao destino final de Tarrafas, onde serão destinados.

### **Dimensionamento dos equipamentos**

Os veículos deverão transportar, em suporte ou em compartimentos fixos, vassouras, pás e cones de sinalização.

Os veículos deverão ser colocados em serviço abastecidos, com todos os acessórios e em perfeito estado de conservação, limpeza, segurança e funcionamento, tendo em vista o caráter contínuo inerente à prestação dos serviços licitados.

Todos os equipamentos deverão ser mantidos, ao longo de todo o contrato, em consonância com as determinações dos fabricantes, dos órgãos de licenciamento e fiscalização de trânsito e transportes, bem como em consonância com as determinações do Edital de Licitação e seus Anexos.

A coleta dos resíduos de varrição será efetuada juntamente com a coleta regular. Para tanto, as equipes deixarão os sacos da varrição ao longo das rotas de coleta.

A definição da capacidade marca, modelo, tipo de equipamento e outras características intrínsecas aos veículos e equipamentos coletores a serem utilizados, ficam a critério da Contratada, respeitadas, entretanto, as normas e especificações oriundas do edital.

### **Dimensionamento do pessoal**

As equipes da coleta regular serão divididas em equipes motorizadas sendo 1(um) motorista e 3 (três) garis por caminhão coletor. Todos os componentes das equipes deverão usar, durante o horário de trabalho, uniformes padronizados e equipamentos de proteção individual.

### **3.2. Coleta e transporte de resíduos vegetais.**

3.2.1 A coleta e o transporte de resíduos vegetais consistem no recolhimento manual dos resíduos sólidos oriundos de podas de árvores e vegetais em geral e oriundos da limpeza de vias e logradouros públicos dispostos em áreas rurais e/ou sem pavimentação a serem indicados pela Contratante, utilizando-se para tal, veículos coletores do tipo lastro ou também denominados carroceria de madeira.

### **Metodologia de trabalho**

Os serviços desta coleta deverão ser executados pela Contratada de segunda a sábado, no período diurno, das 6:00 a s 19:00 hs, em todas as vias urbanas abertas à circulação ou que venham ser abertas durante a vigência do contrato, acessíveis a veículos de coleta em marcha reduzida.

Em locais de difícil acesso, onde seja desaconselhável ou mesmo impossível o trânsito do veículo do tipo lastro, a Contratada poderá propor a utilização de outras técnicas para a execução dos serviços, desde que previamente aprovadas pela Contratante.

Os veículos coletores deverão transportar os resíduos coletados ao destino final do Município de Tarrafas.

### **Dimensionamento dos equipamentos**

Os veículos automotores equipados deverão ser adequados e estarem disponíveis para uso imediato, à época da assinatura do Contrato, mediante vistoria prévia da Contratante, ou seja, os equipamentos deverão estar devidamente instalados nos chassis e os conjuntos em condições de operação, para atendimento da área deste município.





A definição da capacidade marca, modelo, tipo de equipamento e outras características intrínsecas aos veículos e equipamentos coletores a serem utilizados, ficam a critério da Contratada, respeitadas, entretanto, as normas e especificações oriundas do edital e seus anexos relacionados, e mais as seguintes condições:

3.2.2 Os veículos e equipamentos deverão ser mantidos em perfeitas condições de manutenção e operação durante toda a vigência do Contrato, inclusive as unidades da reserva técnica e operacional. Estão compreendidos nessas condições o funcionamento do odômetro e velocímetro, a pintura e o estado de limpeza. Todos os veículos serão obrigados a trafegar sob a cobertura de lona.

3.2.3 A Contratada deverá aplicar um plano de manutenção dos veículos e equipamentos utilizados, baseados em inspeções diárias, programa de manutenção preventiva e corretiva, programa de serviços de apoio interno e externo, programa de limpeza e aparência, programa de controle de itens de segurança que deverá ser entregue após a assinatura do contrato.

### **3.3 Coleta e transporte de resíduos de entulhos de construções.**

3.3.1 A coleta e o transporte de resíduos de entulhos consistem no recolhimento manual dos resíduos sólidos oriundos de construções em geral dispostos em vias públicas. Estes resíduos são de origem de obras públicas municipais, podendo, no entanto a Contratante solicitar através de ordens de serviços a coleta dos resíduos particulares.

#### **Planejamento**

É atribuição da Contratada realizar os serviços de acordo com o seu planejamento proposto, que deverá ser entregue após a assinatura deste contrato, dando ciência prévia dos dias e horários em que os serviços serão.

#### **Metodologia de trabalho**

Os serviços deverão ser executados pela Contratada de segunda a sábado, no período diurno, das 6:00 as 19:00 hs, em todas as vias urbanas abertas à circulação ou que venham ser abertas durante a vigência do contrato, acessíveis a veículos de coleta em marcha reduzida.

Em locais de difícil acesso, onde seja desaconselhável ou mesmo impossível o trânsito do veículo do coletor, a Contratada poderá propor a utilização de outras técnicas para a execução dos serviços, desde que previamente aprovadas pela Contratante.

Os veículos coletores deverão transportar os resíduos coletados ao destino final do Município de Tarrafas.

#### **Dimensionamento dos equipamentos**

Os veículos automotores equipados deverão ser adequados e estarem disponíveis para uso imediato, à época da assinatura do Contrato, mediante vistoria prévia da Contratante, ou seja, os equipamentos deverão estar devidamente instalados nos chassis e os conjuntos em boas condições de operação, para atendimento da área deste município.

  
João Bosco Pereira Araújo  
Eng. Civil-CREA 7º 16.083-D



A definição da capacidade marca modelo, tipo de equipamento e outras características intrínsecas aos veículos e equipamentos coletores a serem utilizados, ficam a critério da Contratada, respeitadas, entretanto, as normas e especificações oriundas do edital e seus anexos relacionados, e mais as seguintes condições:

3.3.2 Os veículos e equipamentos deverão ser mantidos em perfeitas condições de manutenção e operação durante toda a vigência do Contrato, inclusive as unidades da reserva técnica e operacional. Estão compreendidos nessas condições o funcionamento do odômetro e velocímetro, a pintura e o estado de limpeza. Todos os veículos serão obrigados a trafegar sob a cobertura de lona.

3.3.3 A Contratada deverá aplicar um plano de manutenção dos veículos e equipamentos utilizados, baseados em inspeções diárias, programa de manutenção preventiva e corretiva, programa de serviços de apoio interno e externo, programa de limpeza e aparência, programa de controle de itens de segurança que deverá ser entregue após a assinatura do contrato.

#### **3.4 Serviços de Varrição de vias urbanas.**

Consiste na operação manual de varrer ambos os lados de uma rua (guias), esvaziar cestos de lixo existentes e acondicionamento dos resíduos resultantes do serviço em sacos plásticos. O serviço deverá ser executado em todas as guias e no período diurno.

Os serviços de varrição manual (vias e logradouros públicos) serão realizados de segunda a sábado, no período diurno, Para as áreas do Centro Comercial da Sede, deverão a ser realizada de Segunda à Domingo. Os detritos e resíduos sólidos recolhidos deverão ser acondicionados em sacos plásticos de 120 litros, suficientemente resistentes, na cor preta, filme nº10, utilizando-se como recipiente o carrinho de varrição.

Ainda faz parte deste serviço o recolhimento dos materiais depositados em cestos fixos de lixo ao longo das vias selecionadas para serem varridas.

A Contratada deverá estar apta a atender situações eventuais de trabalho, quando deverá proceder a limpeza das vias e logradouros públicos nos locais da realização de eventos esportivos, culturais e artísticos, o mais rápido possível após o término dos mesmos de forma a restaurar suas condições de limpeza.

A licitante deverá distribuir o pessoal e ferramentas em setores de varrição, que deverão ter sua frequência definida pelo nível de prioridade e fluxo das referidas vias, bem como discriminar os trechos de vias constantes de cada setor, com as suas respectivas extensões, cuja produção mensal tem que ser compatível com a quantidade prevista na planilha do Edital.

#### **Metodologia de trabalho**

A Contratada, à época da execução dos serviços, deverá manter as vias e logradouros públicos em permanentes condições básicas de limpeza, de acordo com as condições necessidades e características de cada local e que satisfaça a população servida, ou seja, a ausência de detritos e resíduos sólidos ao longo das sarjetas e respectivos passeios. Nas praças públicas e passeios, os serviços de varrição manual abrangerão somente o entorno das mesmas.

A varrição de guias de vias e logradouros deverá ser executada de forma a abranger quaisquer detritos e resíduos sólidos soltos que se encontrarem em uma faixa média com largura de 0,60m ao longo das guias das vias indicadas, largura está contada a partir da face vertical do meio fio, em cada uma das margens.



A execução do serviço, definida pelo nível de prioridade e do fluxo das vias urbanas, será realizada com o equipamento do tipo “carrinho para gari” de tamanho mínimo de 120 litros e munido de sacos plásticos. Os sacos plásticos cheios serão dispostos ao longo das vias de fácil acesso para posterior remoção pelo veículo coletor.

Nas áreas pavimentadas de difícil acesso aos veículos coletores, os sacos plásticos deverão ser conduzidos para locais de fácil acesso aos veículos de coleta.

Na execução da coleta, os garis deverão apanhar e transportar os sacos com o cuidado necessário para não danificá-los e evitar o derramamento de lixo nas vias urbanas. Caso isto ocorra, é de responsabilidade da contratada que coleta os resíduos que com a utilização de vassouras, recolher o lixo derramado e depositar no veículo de coleta.

### **Dimensionamento dos equipamentos**

Os equipamentos propostos deverão estar disponíveis para uso imediato, à época da assinatura do Contrato, mediante vistoria prévia da Contratante e de acordo com as especificações deste edital.

A definição da capacidade marca modelo, tipo de equipamento e outras características intrínsecas aos veículos e equipamentos a serem utilizados ficam a critério da Contratada nas seguintes condições:

Os equipamentos deverão ser mantidos em perfeitas condições de manutenção e operação durante toda a vigência do Contrato, inclusive as unidades da reserva técnica e operacional. Estão compreendidos nessas a pintura e o estado de limpeza.

Serão utilizando para tal: carrinho de varrição com vassourão apropriado, vassourinha, pazinha com cabo alongado, enxadas e sacos plásticos. Para cada gari varredor, será exigido 01(um) carrinho de varrição equipada.

### **3.3. Serviços de capinação manual de vias urbanas;**

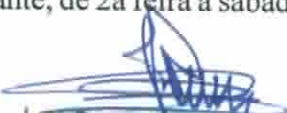
Os serviços de capinação manual de vias urbanas compreendem ao corte completo e a retirada da cobertura vegetal existente nas guias de vias e logradouros públicos indicados pela Contratante, utilizando-se para tanto, ferramentas próprias e manuais.

### **Dimensionamento**

É atribuição da Contratada realizar os serviços de acordo com uma programação a ser elaborada pela Contratante, de forma regular, com frequência mínima semanal, sob a forma de “Ordens Específicas de Serviços”.

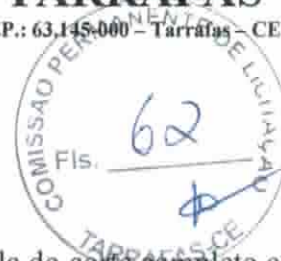
As “Ordens Específicas de Serviços” terão frequência mínima semanal e deverão indicar os logradouros necessários aos serviços, onde conste detalhadamente: o dimensionamento das equipes; as especificações das tarefas; a localização e o tempo previsto de execução; a frequência e horário de atendimentos.

Os serviços da capinação manual de vias urbanas deverão ser realizados através de “Ordens Específicas de Serviços” a serem emitidas pela Contratante, de 2ª feira a sábado, em frequência diária, no período diurno.



João Bosco Pereira Araújo  
Eng. Civil-CREA/PE 16.083-D





### **Metodologia de trabalho**

A metodologia de trabalho a ser aplicada à capinação manual será àquela do corte completo e retirada da cobertura vegetal existente 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.

### **3.4. Serviços de pintura de meio fio de vias urbanas.**

Os serviços de pintura de meio-fio de vias urbanas compreendem respectivamente 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.

### **Planejamento**

Os serviços de pintura de meios-fios de vias e logradouros públicos deverão ser realizados através de “Ordens Específicas de Serviços” a serem emitidas pela Contratante, de 2ª feira a sábado, em frequência diária, no período diurno.


O planejamento dos serviços será realizado através de uma programação prévia e mensal, oriunda de “Ordens Específicas de Serviços” a serem emitidas pela Contratante.

As “Ordens Específicas de Serviços” deverão indicar, de forma regular e com frequência mensal, a localização das vias e logradouros onde serão realizados os serviços, o dimensionamento dos recursos necessários, a frequência e o horário de atendimento.

### **Metodologia de trabalho**

A metodologia de trabalho a ser utilizada na pintura de meio-fio de vias urbanas é àquela em que o gari aplica uma solução de cal hidratada na superfície e face do meio fio de vias urbanas, de forma contínua, utilizando-se para tanto, ferramentas e produtos próprios e manuais.

Tarrafas (CE), 27 de janeiro de 2023.

  
**Eng.º João Bosco Pereira Araújo**  
**CREA 16.083 – D/PE.**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS**

Serviço: COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, RESÍDUOS VEGETAIS, CONSTRUÇÃO, VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO, AJUNTAMENTO DE LIXO RECOLHIDO E PINTURA DE MEIO FIO DE VIAS URBANAS NA SEDE E DISTRITOS E VILAS, CONFORME ANEXO DAS LOCALIDADES - TODAS NO MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CE.

Endereço: Zona Urbana da Sede e Zona Rural do Município de Tarrafas

TABELA SEINFRA 27.1 - DESONERADA - B.D.I. = 25,01%

Data: 27/01/2023

**ORÇAMENTO**

ITEM	COD	SERVIÇOS	UND	QUANT. MENSAL	VR. UNIT.	VR. PARCIAL	VR. TOTAL
1.0		<b>COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS</b>					
1.1		Coleta e transporte de resíduos domiciliares, comerciais e de varrição com destino final DMT = 5,00Km. (C0702 + C2533)	m <sup>3</sup>	327,60	45,86	15.023,74	150.237,40
1.2		Coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos (Material de Capina, Poda e Varrição) DMT = 5,00Km (C0702 + C2533)	m <sup>3</sup>	117,52	45,86	5.389,47	53.894,70
1.3		Coleta e transporte de resíduos urbanos (Resíduos de Material de Construções) DMT = 5,00Km. (C0702 + C2533)	m <sup>3</sup>	58,76	45,86	2.694,73	26.947,30
		<b>SUB-TOTAL DO ITEM 1.0</b>				<b>23.107,94</b>	<b>231.079,40</b>
2.0		<b>SERVIÇOS DE LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS E DESTINO FINAL</b>					
2.1	C3954	Serviços de capinação manual de vias urbanas.	m <sup>2</sup>	11.150,29	0,61	6.801,68	68.016,80
2.2	C0588	Serviços de pintura de meio fio de vias urbanas.	km	7,04	1.125,00	7.920,00	79.200,00
2.3		Serviços de varrição de vias urbanas: Paralelepípedo, pedra tosca, asfalto, praças, canteiros.	m <sup>2</sup>	681.339,20	0,04	27.253,57	272.535,70

João Bosco Pereira Araújo  
Eng. Civil-CREA/CE 16.083-D

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS**

Serviço: COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, RESÍDUOS VEGETAIS, CONSTRUÇÃO, VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO, AJUNTAMENTO DE LIXO RECOLHIDO E PINTURA DE MEIO FIO DE VIAS URBANAS NA SEDE E DISTRITOS E VILAS, CONFORME ANEXO DAS LOCALIDADES - TODAS NO MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CE.

Endereço: Zona Urbana da Sede e Zona Rural do Município de Tarrafas

TABELA SEINFRA 27.1 - DESONERADA - B.D.I. = 25,01%

Data: 27/01/2023

**ORÇAMENTO**

ITEM	COD	SERVIÇOS	UND	QUANT. MENSAL	VR. UNIT.	VR. PARCIAL	VR. TOTAL
2.4		Serviço de arborização e conservação de jardins, logradouros e canteiros - Poda arbórea, limpeza, rebaixamento e conformação	Unid.	194,00	18,06	3.503,64	35.036,40
		<b>SUB-TOTAL DO ITEM 2.0</b>				<b>45.478,89</b>	<b>454.788,90</b>
<b>3.0</b>		<b>ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS</b>					
3.1	I0765	Retroescavadeira de Pneus (CHP)	H	20,00	104,11	2.082,20	20.822,00
		<b>SUB-TOTAL DO ITEM 3.0</b>				<b>2.082,20</b>	<b>20.822,00</b>
		<b>SUB-TOTAL GERAL (MENSAL/GLOBAL)</b>				<b>70.669,03</b>	<b>706.690,30</b>
		<b>B.D.I. (25,01%)</b>				<b>17.674,32</b>	<b>176.743,20</b>
		<b>TOTAL GERAL (MENSAL/GLOBAL)</b>				<b>88.343,35</b>	<b>883.433,50</b>
		<b>TOTAL GERAL (MENSAL/GLOBAL)</b>	MÊS	10,00	88.343,35		<b>883.433,50</b>

Importa o presente **ORÇAMENTO** o Valor Total Global de **R\$ 883.433,50** (Oitocentos e oitenta e três mil, quatrocentos trinta e três reais e cinquenta centavos).

Tarrafas - CE, 27 de janeiro de 2023.

Eng.º João Bosco Pereira Araújo  
CREA PE 16.083 - D.



Estado do Ceará  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS**  
Secretaria de Infraestrutura e Empreendedorismo

Av. Maria Luiza Leite Santos, s/n – Bulandeira – Tarrafas – CE – CEP 63145-000 - Telefone-Fax: (088)3549-1020  
CNPJ: 12.464.301/0001-55

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS**

Serviço: COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, RESÍDUOS VEGETAIS, CONSTRUÇÃO, VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO, AJUNTAMENTO DE LIXO RECOLHIDO E PINTURA DE MEIO FIO DE VIAS URBANAS NA SEDE E DISTRITOS E VILAS, CONFORME ANEXO DAS LOCALIDADES - TODAS NO MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CE.

Endereço: Zona Urbana da Sede e Zona Rural do Município de Tarrafas  
TABELA SEINFRA 27.1 - DESONERADA - B.D.I. = 25,01%

Data: 27/01/2023

**MEMORIAL DE CÁLCULO (MENSAL)**

**1.0 - TAXA PERCAPTA MÉDIA DE RESÍDUO SÓLIDOS**

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDA	UND	%
1.1	RESIDENCIAIS	0,50	Kg/Hab/Dia	52,08%
1.2	COMERCIAIS	0,10	Kg/Hab/Dia	10,42%
1.3	INERTES (CAPINA - PODA)	0,07	Kg/Hab/Dia	7,29%
1.4	INERTES (MATERIAL DE CONSTRUÇÕES)	0,12	Kg/Hab/Dia	12,50%
1.5	INSTITUIÇÕES HOSPILARES	0,00	Kg/Hab/Dia	0,00%
1.6	INSTITUIÇÕES DIVERSAS	0,00	Kg/Hab/Dia	0,00%
1.4	LIMPEZA DE RUAS	0,17	Kg/Hab/Dia	17,71%
	<b>TOTAL</b>	<b>0,96</b>	<b>Kg/Hab/Dia</b>	<b>100,00%</b>

VARRIÇÃO

**2.0 - DADOS ADMISSÍVEIS**

PB =	POPULAÇÃO BENEFICIADA (SEDE) E DISTRITOS	6.113	Hab
TXP =	TAXA PERCAPTA MÉDIA	0,96	Kg/Hab/Dia
PE =	PESO ESPECÍFICO (MÉDIO)	622	Kg/m <sup>3</sup>
PRE =	PRODUÇÃO ESTIMADA	5.868	Kg/Dia
PRE =	TXP x PB		

**3.0 - CÁLCULO DO LIXO**

**3.1 - MASSA DE LIXO GERADO POR DIA = M**

MD =	PB x TXP		
PB =	POPULAÇÃO BENEFICIADA (SEDE) =	6.113	Hab
TXP =	TAXA PERCAPTA =	0,96	Kg/Hab/Dia
MD =	MASSA DE LIXO GERADA POR DIA =	5.868	Kg/Dia

**3.2 - MASSA DE LIXO GERADO POR MÊS = MM**

MM =	MD x N° DIAS		
MD =	MASSA DE LIXO GERADA POR DIA =	5.868	Kg/Dia
N° DIAS =	NÚMERO DE DIAS =	30	Dias
MM =	MASSA DE LIXO GERADO POR MÊS =	176.054,40	Kg/Mês
MM =	MASSA DE LIXO GERADO POR MÊS =	176,05	Ton/Mês
	<b>TOTAL</b>	<b>176,05</b>	

**3.3 - VOLUME MÉDIO COLETADO = VMC**

VMC = PRE / PE

João Bosco Pereira Araújo  
Eng. Civil-CREA/PE 16.083-D

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS**

Serviço: COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, RESÍDUOS VEGETAIS, CONSTRUÇÃO, VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO, AJUNTAMENTO DE LIXO RECOLHIDO E PINTURA DE MEIO FIO DE VIAS URBANAS NA SEDE E DISTRITOS E VILAS, CONFORME ANEXO DAS LOCALIDADES - TODAS NO MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CE.

Endereço: Zona Urbana da Sede e Zona Rural do Município de Tarrafas  
TABELA SEINFRA 27.1 - DESONERADA - B.D.I. = 25,01%

Data: 27/01/2023

**MEMORIAL DE CÁLCULO (MENSAL)**

PRE =	PRODUÇÃO ESTIMADA =	5,868	Kg/Dia
PE =	PESO ESPECIFICO	375,00	Kg/m³
VMC =	VOLUME MÉDIO COLETADO =	15,65	m³/Dia

3.4 - VOLUME MÉDIO COLETADO POR MÊS = VMCM

VMCM =	VMC x N° DIAS		
VMC =	VOLUME MÉDIO COLETADO =	15,65	m³/Dia
N° DIAS =	NÚMERO DE DIAS =	30	Dias
VMCM =	VOLUME MÉDIO COLETADO POR MÊS	469,50	m³/Mês

3.5 - VOLUME MÉDIO COLETADO P/ DIA EM 26 DIAS = VC26

VC26 =	VMCM / N° DIAS		
VMCM =	VOLUME MÉDIO COLETADO POR MÊS =	469,50	m³/mês
N° DIAS =	NÚMERO DE DIAS =	26	Dias
VC26 =	VOLUME MÉDIO COLETADO P/ DIA EM 26 DIAS	18,06	m³/dia

4.0 - COLETA, TRANSPORTE, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

4.1 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES = CRSD

CRSD - VC26\*%TPRD

VC26 = VOLUME MÉDIO COLETADO P/ DIA EM 26 DIAS	18,06 m³/dia
TPRD = TAXA PERCAPTA DE RESÍDUOS DOMICILIARES	69,79%

CRSD = VOLUME COLETA DE RES. SOL. DOMICILIARES P/ DIA = 12,6 m³/dia

(ITEM 1.1) - CRSD = VOL. COLETA DE RES. SOL. DOMICILIARES P/ MÊS = 327,60 m³/mês

4.2 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (VARRIÇÃO - CAPINA - PODA)

CRSU - VC26\*%TPRU

VC26 = VOLUME MÉDIO COLETADO P/ DIA EM 26 DIAS	18,06 m³/mês
TPRU = TAXA PERCAPTA DE RESÍDUOS URBANOS	25,00%

CRSU = VOLUME COLETA DE RES. SOL. URBANOS P/ DIA = 4,52 m³/Dia

(ITEM 1.2) - CRSU = VOL. COLETA DE RES. SOL. URBANOS P/ MÊS = 117,52 m³/mês

4.3 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (MATERIAL DE CONSTRUÇÃO - ENTULHO)

CRSU - VC26\*%TPRU

VC26 = VOLUME MÉDIO COLETADO P/ DIA EM 26 DIAS	18,06 m³/Dia
TPRU = TAXA PERCAPTA DE RESÍDUOS URBANOS	12,50%

CRSU = VOLUME COLETA DE RES. SOL. URBANOS P/ DIA = 2,26 m³/Dia

(ITEM 1.3) - CRSU = VOL. COLETA DE RES. SOL. URBANOS P/ MÊS = 58,76 m³/mês



## PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS

Serviço: COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, RESÍDUOS VEGETAIS, CONSTRUÇÃO, VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO, AJUNTAMENTO DE LIXO RECOLHIDO E PINTURA DE MEIO FIO DE VIAS URBANAS NA SEDE E DISTRITOS E VILAS, CONFORME ANEXO DAS LOCALIDADES - TODAS NO MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CE.

Endereço: Zona Urbana da Sede e Zona Rural do Município de Tarrafas  
 TABELA SEINFRA 27.1 - DESONERADA - B.D.I. = 25,01%  
 Data: 27/01/2023

### MEMORIAL DE CÁLCULO (MENSAL)

#### 5.0 - CAPINA E TRANSPORTE

##### 5.1 - ÁREA A CAPINAR = AC

AC = AUR x P

AUR =	ÁREA URBANA APROXIMADA =	133.803,50 m <sup>2</sup>	
P =	PERCENTUAL =	25,00%	0,1338035 km <sup>2</sup>
		33.450,88	
AC =	ÁREA A CAPINAR	0,03 Km <sup>2</sup>	
VC =	VOLUME A CAPINAR	1.672,54 M <sup>3</sup>	

##### 5.2 - VOLUME A CAPINAR POR MÊS = ACM

ACM = AC / N° MESES

AC =	ÁREA A CAPINAR	133.803,50 m <sup>2</sup>
N° MESES	NÚMERO DE MESES	12 Meses

(ITEM 2.1) - ACM = ÁREA A CAPINAR POR MÊS **11.150,29 m<sup>2</sup>**

#### 6.0 - PINTURA DE MEIO FIO

##### 6.1 - PINTURA DE MEIO FIO = PMF

PMF = PUT

PUT = PERÍMETRO URBANO TOTAL = 30 km

PMF = PINTURA DE MEIO FIO = 30 km

##### 6.2 - PINTURA DE MEIO FIO ANUAL = PMFA

PMFA = PMF x N° P

PMF = PINTURA DE MEIO FIO = 28,14 km  
 N° P = NÚMERO DE PINTURA POR ANO = 3 Vezes

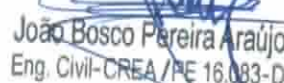
PMFA = PINTURA DE MEIO FIO ANUAL = 84,42 km

##### 6.3 - PINTURA DE MEIO FIO MENSAL = PMFM

PMFM = PMFA / N° MESES

PMFA = PINTURA DE MEIO FIO ANUAL = 84,42 km  
 N° MESES = NÚMERO DE MESES = 12 Meses

(ITEM 2.2) - PMFM = PINTURA DE MEIO FIO MENSAL = **7,04 km/Mês**

  
 João Bosco Pereira Araújo  
 Eng. Civil-CREA / PE 16.083-D

## PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS

Serviço: COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, RESÍDUOS VEGETAIS, CONSTRUÇÃO, VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO, AJUNTAMENTO DE LIXO RECOLHIDO E PINTURA DE MEIO FIO DE VIAS URBANAS NA SEDE E DISTRITOS E VILAS, CONFORME ANEXO DAS LOCALIDADES - TODAS NO MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CE.

Endereço: Zona Urbana da Sede e Zona Rural do Município de Tarrafás  
TABELA SEINFRA 27.1 - DESONERADA - B.D.I. = 25,01%

Data: 27/01/2023

### MEMORIAL DE CÁLCULO (MENSAL)

#### 7.0 - VARRIÇÃO DE RUAS

##### 7.1 - VARRIÇÃO DE RUAS = VR

$$VR = PUT \times V$$

PUT =	PERIMETRO URBANO TOTAL =	102.200,88 M <sup>2</sup>
P =	VARRIÇÃO (ALTERNADA)	1/3 Dias
VR =	VARRIÇÃO DE RUAS =	34.066,96 m <sup>2</sup> /Dia

##### 7.2 - VARRIÇÃO DE RUAS MENSAL = VRM

$$VRM = PUT \times N^{\circ} \text{ DIAS}$$

VR =	VARRIÇÃO DE RUAS =	34.066,96 m <sup>2</sup> /Dia
N <sup>o</sup> DIAS	NUMERO DE DIAS	20 Dias

(ITEM 2.3) - VRM =	VARRIÇÃO DE RUAS MENSAL	681.339,20 m <sup>2</sup> /Mês
--------------------	-------------------------	--------------------------------

#### 8.0 - PODA DE ÁRVORES

##### 8.1 - PODA DE ÁRVORES MENSAL = PAM

$$PAM = N^{\circ}AR$$

N <sup>o</sup> AR =	NÚMERO DA ÁRVORES =	581,00 Un.
AAR =	ÁREA MÉDIA DE UMA ÁRVORE (D = 2,50M)	4,91 M <sup>2</sup>
Q PO =	QUANTIDADE DE PODA POR ANO =	4,00 UNIDADE
N <sup>o</sup> PO =	NÚMERO DE PODA POR ANO P/ ÁRVORE =	2.324,00 UNIDADE
(ITEM 2.4) - PAM =	PODA DE ÁRVORES MENSAL =	194,00 UNIDADE

#### 9.0 ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

(ITEM 3.1)	Retroescavadeira de Pneus (CHP)	20,00 Horas mês
------------	---------------------------------	-----------------

Tarrafás - CE, 27 de janeiro de 2023.

Eng.º João Bosco Pereira Araújo  
CREA - PE 16.083 - D.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS**

Serviço: COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, RESÍDUOS VEGETAIS, CONSTRUÇÃO, VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO, AJUNTAMENTO DE LIXO RECOLHIDO E PINTURA DE MEIO FIO DE VIAS URBANAS NA SEDE E DISTRITOS E VILAS, CONFORME ANEXO DAS LOCALIDADES - TODAS NO MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CE.

Endereço: Zona Urbana da Sede e Zona Rural do Município de Tarrafas  
TABELA SEINFRA 27.1 - DESONERADA - B.D.I. = 25,01%  
Data: 27/01/2023

**QUADRO RESUMO - ANEXO LOCALIDADES:**

LOCALIDADES: VILA CAIÇARA; CAJAZEIRAS DO JILÓ; LAGOA DA CAIÇARA; LOGRADOURO DE BAIXO; RIACHO VERDE; RUAS DA SEDE; VILA CAFÉ E VILA NOVA E TRECHO DE COMUNIDADES LATERIAS A ESTRADA TARRAFA: RIBEIRA DE CIMA - SEDE, BARRA DO URUCU, AREIAS, OITÍS, POÇOS, IPUEIRAS, TIMBAUBA, SÃO VICENTE E MALHADA DA AREIA) E TRECHO DAS LOCALIDADES: SÍTIO SERROTE, SÍTIO ENCRUZILHADA, SÍTIO VARZINHA, CAJAZEIRA DOS SAMAPAIOS E SÍTIO TIMBAUBINHA

**RESUMO GERAL DAS LOCALIDADES ATENDIDAS**

LOCALIDADE	Nº DE ÁRVORES	MEIO FIO	ÁREA DE VARRIÇÃO	TERRENOS BALDIOS	POPULAÇÃO
VILA CAIÇARA	20,00	828,80	2.734,00		3.143,00
CAJAZEIRAS DO JILÓ	53,00	1.936,00	7.529,00		
LAGOA DA CAIÇARA	17,00	926,00	4.134,00		
LOGRADOURO DE BAIXO	63,00	0,00	0,00		
RIACHO VERDE	53,00	0,00	0,00		
VILA CAFÉ	20,00	441,00	1.822,00		
VILA NOVA	13,00	3.082,00	13.476,00		
CACHOEIRA DOS RICARTES	0,00	0,00	0,00		
TRECHO DE COMUNIDADES LATERIAS A ESTRADA TARRAFA: RIBEIRA DE CIMA - SEDE, BARRA DO URUCU, AREIAS, OITÍS, POÇOS, IPUEIRAS, TIMBAUBA, SÃO VICENTE E MALHADA DA AREIA)	0,00	0,00	0,00		
TRECHO DAS LOCALIDADES: SÍTIO SERROTE, SÍTIO ENCRUZILHADA, SÍTIO VARZINHA, CAJAZEIRA DOS SAMAPAIOS E SÍTIO TIMBAUBINHA	0,00	0,00	0,00		
SEDE	342,00	20.925,00	72.505,88	133.803,50	2.624,00
<b>TOTAL</b>	<b>581,00</b>	<b>28.138,80</b>	<b>102.200,88</b>	<b>133.803,50</b>	<b>6.113,00</b>
		28,14			

Tarrafas - CE, 27 de janeiro de 2023.

Eng.º João Bosco Pereira Araújo  
CREA 16.083 - D / PE.



Estado do Ceará  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS**  
Secretaria de Infraestrutura e Empreendedorismo

Av. Maria Luiza Leite Santos, s/n – Bulandeira – Tarrafas – CE – CEP 63145-000 - Telefone-Fax: (088)3549-1020  
CNPJ: 12.464.301/0001-55

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS**

Serviço: COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, RESÍDUOS VEGETAIS, CONSTRUÇÃO, VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO, AJUNTAMENTO DE LIXO RECOLHIDO E PINTURA DE MEIO FIO DE VIAS URBANAS NA SEDE E DISTRITOS E VILAS, CONFORME ANEXO DAS LOCALIDADES - TODAS NO MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CE.

Endereço: Zona Urbana da Sede e Zona Rural do Município de Tarrafas

TABELA SEINFRA 27.1 - DESONERADA - B.D.I. = 25,01%

Data: 27/01/2023

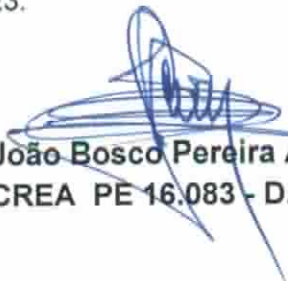
COMPOSIÇÃO DE BDI		
CÓD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração Central	4,49%
DF	Despesas Financeiras	0,85%
R	Riscos	0,85%

	<b>Benefício</b>	
S + G	Seguro + Garantia	0,82%
L	Lucro	5,85%

I	<b>Impostos</b>	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	1,20%
	CPRB (4,50% apenas quando houver desoneração - INSS)	4,50%
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>9,35%</b>

	<b>BDI = 25,01%</b>
--	---------------------

Tarrafas - CE, 27 de janeiro de 2023.

  
Eng.º João Bosco Pereira Araújo  
CREA PE 16.083 - D.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS**

Serviço: COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, RESÍDUOS VEGETAIS, CONSTRUÇÃO, VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO, AJUNTAMENTO DE LIXO RECOLHIDO E PINTURA DE MEIO FIO DE VIAS URBANAS NA SEDE E DISTRITOS E VILAS, CONFORME ANEXO DAS LOCALIDADES - TODAS NO MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CE.

Endereço: Zona Urbana da Sede e Zona Rural do Município de Tarrafas

TABELA SEINFRA 27.1 - DESONERADA - B.D.I. = 25,01%

Data: 27/01/2023

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO - GLOBAL**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇOS	%	TOTAL (R\$) GLOBAL	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS	32,70	231.079,40	10,00	23.107,94	10,00	23.107,94	10,00	23.107,94	10,00	23.107,94	10,00	23.107,94	10,00	23.107,94
2.0	SERVIÇOS DE LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS E DESTINO FINAL	64,35	454.788,90	10,00	45.478,89	10,00	45.478,89	10,00	45.478,89	10,00	45.478,89	10,00	45.478,89	10,00	45.478,89
3.0	ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	2,95	20.822,00	10,00	2.082,20	10,00	2.082,20	10,00	2.082,20	10,00	2.082,20	10,00	2.082,20	10,00	2.082,20
	SUB-TOTAL GERAL (MENSAL/GLOBAL)	100,00	706.690,30	10,00%	70.669,03	10,00%	70.669,03	10,00%	70.669,03	10,00%	70.669,03	10,00%	70.669,03	10,00%	70.669,03
	SUB - TOTAL VALOR ACUMULADO (MENSAL/GLOBAL)		706.690,30	10,00%	70.669,03	20,00%	141.338,06	30,00%	212.007,09	40,00%	282.676,12	50,00%	353.345,15	60,00%	424.014,18
	B.D.I. (25,01%)		176.743,20		17.674,32		17.674,32		17.674,32		17.674,32		17.674,32		17.674,32
	TOTAL GERAL		883.433,50		88.343,35		176.686,70		265.030,05		353.373,40		441.716,75		530.060,10

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO - GLOBAL**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇOS	%	TOTAL (R\$) GLOBAL	210 DIAS		240 DIAS		270 DIAS		300 DIAS	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS	32,70	231.079,40	10,00	23.107,94	10,00	23.107,94	10,00	23.107,94	10,00	23.107,94
2.0	SERVIÇOS DE LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS E DESTINO FINAL	64,35	454.788,90	10,00	45.478,89	10,00	45.478,89	10,00	45.478,89	10,00	45.478,89
3.0	ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	2,95	20.822,00	10,00	2.082,20	10,00	2.082,20	10,00	2.082,20	10,00	2.082,20
	SUB-TOTAL GERAL (MENSAL/GLOBAL)	100,00	706.690,30	10,00%	70.669,03	10,00%	70.669,03	10,00%	70.669,03	10,00%	70.669,03
	SUB - TOTAL VALOR ACUMULADO (MENSAL/GLOBAL)		706.690,30	70,00%	494.683,21	80,00%	565.352,24	90,00%	636.021,27	100,00%	706.690,30
	B.D.I. (25,01%)		176.743,20		17.674,32		17.674,32		17.674,32		17.674,32
	TOTAL GERAL		883.433,50		618.403,45		706.746,80		795.090,15		883.433,50

Tarrafas - CE, 27 de janeiro de 2023.

Engº João Bosco Pereira Araújo  
16.083/D - GREÁ-PE.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS**

Serviço: COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, RESÍDUOS VEGETAIS, CONSTRUÇÃO, VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO, AJUNTAMENTO DE LIXO RECOLHIDO E PINTURA DE MEIO FIO DE VIAS URBANAS NA SEDE E DISTRITOS E VILAS, CONFORME ANEXO DAS LOCALIDADES - TODAS NO MUNICÍPIO DE TARRAFAS-CE.

Endereço: Zona Urbana da Sede e Zona Rural do Município de Tarrafás

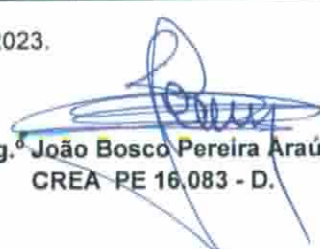
TABELA SEINFRA 27.1 - DESONERADA - B.D.I. = 25,01%

Data: 27/01/2023

**ENCARGOS SOCIAIS- HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 ( C/ DESONERAÇÃO)**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13 Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>16,82</b>	<b>6,43</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>112,76</b>	<b>71,07</b>

Tarrafás - CE, 27 de janeiro de 2023.

  
Eng.º João Bosco Pereira Araújo  
CREA PE 16.083 - D.