



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



TERMO DE ABERTURA E AUTUAÇÃO DE PROCESSO

Processo Administrativo nº 14122022/22/PMPD

Ao oitavo dia do Mês de fevereiro de Dois Mil e Vinte e Dois, nesta cidade, na sala da Comissão Permanente de Licitação – CPL/PMPD lavrei o presente TERMO DE ABERTURA E AUTUAÇÃO deste Processo Administrativo, que adiante se vê, para a realização de Licitação tendo como objeto a Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de limpeza pública urbana e rural, no município de Presidente Dutra – MA, tendo como primeira folha a de nº 01, que corresponde a este termo. Eu, Cleriston Galdino Soares, Setor de Protocolo, o subscrevo.

Presidente Dutra – MA, em 14 de dezembro de 2022.

Cleriston Galdino Soares
Responsável pelo Setor de Protocolo



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



SOLICITAÇÃO

Ao Sr.
Sr. Elias Rodrigues Lima
Assessor Executivo e Ordenador de Despesa
NESTA

Solicito de Vossa Excelência autorização para realização da intenção de Registro de preços, tendo como objeto eventual e futura Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de limpeza pública urbana e rural, no município de Presidente Dutra – MA no período de 2023.

Presidente Dutra – MA, em 14 de dezembro de 2022.



Silvio Emilio Silva e Silva
Secretário de Infraestrutura



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



TERMO DE REFERÊNCIA-TR

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

HISTÓRICO:

No século XIX, os cunhados José de Souza Carvalheiro e José de Souza Albuquerque, buscando local onde pudessem se fixar, partiram de Codó, desbravando a região. Abriram picadas, seguindo por trilhas de caças e identificando os acidentes geográficos, tendo como orientação apenas a trajetória do Sol. Assim, conseguiram localizar as brejeiras de São Bento, São Joaquim do Caxixi e Corrente, hoje pertencentes a Tuntum, os dois primeiros e a Barra da Corda, o último. Ali acamparam, iniciando o reconhecimento das áreas próximas e detectando a presença de indígenas e de cristãos, principalmente em Barra do Corda. Posteriormente, trouxeram suas famílias, fixando-se na região.

Tempos depois, um grupo de nordestinos chegou ao local, ocupando uma área próxima de embocadura do riacho Firmino com o riacho Preguiça, local que viria a ser a sede do município. Dentre os que ali se estabeleceram, um praticava o "curandeirismo", dando origem ao primeiro nome do povoado - "Curador".

Em 1901, chegou Cesário Saraiva da Costa, acompanhado de parentes e amigos, e construiu nove casas, próximas à Barra dos Riachos. Em 1903, as famílias Diogo Soares e Centanio Teixeira, atraídas pela notícia da fertilidade da terra e riqueza da fauna, ali passaram a residir. Em 1910, surgiu a primeira casa de telha e, em seguida, a igreja, onde foi celebrada a primeira missa pelo Frei Roberto Colongo.

O topônimo é em homenagem ao então Presidente da República, General Eurico Gaspar Dutra.

1. INTRODUÇÃO

O presente Termo tem por objetivo descrever as diversas etapas dos Serviços de Limpeza pública no município de PRESIDENTE DUTRA- MA. O projeto é composto de Memorial Descritivo, Especificação Técnica, Orçamento, Mapa e Quadro de Vias.

1. **OBJETO: Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de limpeza pública urbana e rural, no município de Presidente Dutra – MA, na forma especificada neste Termo de Referência-TR.**
2. **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS**
 - a) Coleta de resíduos domiciliares e transporte de resíduos sólidos urbanos;
 - b) Limpeza urbana compreendendo os serviços varrição de vias e logradouros públicos e retirada e transporte dos resíduos;
 - c) Execução de serviços diversos como capina, roço, raspagem e a retirada e transporte dos resíduos;
 - d) Execução de serviços de poda manual de árvores e transporte dos resíduos;
 - e) Limpeza de sarjeta e meio fio e transporte dos resíduos;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



- f) Poda manual de árvores e transporte dos resíduos.
- g) Caição de meios fios

3. SERVIÇOS

Os serviços consistem em:

- a) **Coleta e transporte de resíduos domiciliares:** coleta de cem por cento dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais de pequeno volume, através do sistema de coleta direta e mecanizada, sistema porta-a-porta, em todo o perímetro urbano.
- b) **Serviços de limpeza urbana:** Prestação dos serviços de varrição manual, capina, poda de árvores, pintura de meio-fio e transporte de resíduos produzidos.
- c) **Transporte de lixo e entulho:** provenientes de varrição, capina, poda e limpeza dos logradouros.

4. COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES

4.1 Descrição dos Serviços

Este serviço consiste na remoção de resíduos sólidos regulares produzidos por estabelecimentos residenciais e comerciais no perímetro urbano do município. A operacionalização deste serviço será efetuada porta a porta em todas as vias públicas abertas à circulação do veículo coletor. Os veículos coletores percorrerão os itinerários preestabelecidos, respeitando o horário das viagens programadas, contendo cada um deles uma guarnição composta de **01 motorista e garis coletores**. Estes coletores deverão apanhar e transportar os recipientes com cuidado para não os danificar, assim como deverão "dar acabamento" nos pontos de atendimento especial com a varrição do local. A guarnição deverá apresentar-se ao trabalho devidamente uniformizado, sempre munido de equipamentos de proteção individual como, calçados, luvas, capas, etc.

Os veículos deverão ser estanques, de forma a evitar o vazamento de líquidos, e deverão ter compartimento para a guarda de ferramentas necessárias à complementação dos serviços. A pintura dos veículos será de acordo com a determinação da municipalidade e deverá constar a expressão **(a serviço do município)**. Os veículos deverão ter higienização três vezes por semana no mínimo.

Considerou-se que:

- ✓ A coleta deverá abranger a todos os geradores municipais que produzam resíduos domiciliares e comerciais de pequeno volume, acondicionados em qualquer tipo de embalagem desde que não superior a 100 litros diários e dispostos em vias públicas.
- ✓ Este atendimento deverá ocorrer de forma rotineira, diária ou alternada de acordo com a localização dos mesmos dentro da malha urbana municipal.
- ✓ Deverão ser coletados resíduos em embalagens tipo lata de lixo, sendo que estas deverão retornar ao passeio público no mesmo local de onde foram retiradas; resíduos soltos por rompimento de sacos por ação de animais ou catação, devendo para tal a guarnição possuir ferramentas adequadas de recolhimento; resíduos de feiras livres, desde que atenda os volumes máximos especificados acima; resíduos colocados em logradouros que não permitam a entrada de caminhões, sendo que para tal deverá ser utilizado o método manual, resíduos



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



resultantes de eventos em ruas e locais públicos.

- ✓ Os coletores deverão recolher todo resíduo disponibilizado para a coleta domiciliar independente do tipo de acondicionamento do mesmo, sendo vedado transferir o conteúdo de um recipiente para o outro. Quando os resíduos forem disponibilizados em recipientes, os coletores deverão esvaziar os mesmos completamente, evitando danificá-los, e devolvê-los ao local onde originalmente foram disponibilizados.
- ✓ O recolhimento dos resíduos se dará direto do seu local de disposição para o interior do compartimento de carga do veículo. Não será permitido o amontoamento de resíduos de diversos imóveis em um único ponto, para posterior carregamento.
- ✓ Os resíduos caídos durante a coleta deverão ser varridos e recolhidos com pá, devendo o local estar limpo ao final do processo de coleta.
- ✓ Os funcionários (garis) serão terminantemente proibidos de fazer catação ou triagem de resíduos, de ingerirem bebidas alcoólicas em serviço, e de pedirem gratificação ou donativos de qualquer espécie aos munícipes.
- ✓ A equipe de coleta deverá contar na cidade com estrutura de apoio tanto operacional como administrativa, contando com no mínimo um encarregado para ser o contato formal entre o município e a empresa para atender as solicitações da população.
- ✓ A equipe de coletores deverá estar na cabine do caminhão sempre que o mesmo esteja fora do setor de coleta, antes do mesmo ou no trajeto até o local de descarga.
- ✓ O motorista, além de experiência em serviços similares dentro de área urbana, deverá ter como características ser cauteloso e cordial com a comunidade além de comprovar a qualificação através de curso de direção defensiva.
- ✓ Os coletores deverão possuir capacidade física para o desempenho da função, trabalhar em boas condições de asseio pessoal e apresentação e serem educados com a comunidade, evitando que os serviços transcorram sem algazarras e de forma ordeira.
- ✓ A Contratada, no período de vigência do contrato, será a única responsável perante terceiros, pelos atos praticados pelo seu pessoal e pelo uso do material, excluindo o Município contratante de quaisquer reclamações. Também serão de inteira responsabilidade da Contratada todos os seguros, inclusive os referentes ao uso de materiais ou de locais eventualmente postos à disposição pela Administração Municipal, bem como o ressarcimento eventual de danos materiais ou pessoais causados a empregados ou aos terceiros em consequência da execução dos serviços contratados.
- ✓ O Município poderá exigir a substituição de empregado da empresa contratada que estiver prestando serviços do presente contrato com conduta inadequada.
- ✓ A Prefeitura Municipal, através da Secretaria competente, poderá exercer vistorias periódicas



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

nas dependências da Contratada, para fins de fiscalização dos requisitos estabelecidos em contrato.

4.2 Área de abrangência dos serviços

Os serviços de coleta domiciliar e comerciais de pequeno volume, deverão ser realizados de **segundas a sábados** inclusive em feriados em periodicidades e turnos de acordo com a tabela de roteiros.

4.3 Estimativa do volume a ser coletado da coleta domiciliar

Como não temos dados sobre o volume de lixo produzido pela população do município, adotaremos a quantidade per capita, por dia de 918 gramas por habitante por dia, que corresponde à média dos municípios brasileiros. Esse valor já considera o lixo residencial e o lixo comercial.

Consideramos ainda que a densidade do lixo coletado é de 300 kg/m³ (quilos por cada metro cúbico), e que a população urbana total do município, nas áreas em que será realizada a coleta de lixo (zona urbana) é de 34.532,89 habitantes.

Dados:

- Habitantes da zona urbana: 34.532,89 habitantes;
- Produção per capita por dia de lixo domiciliar: 0,918 kg
- Densidade de o lixo domiciliar: 300 Kg/m³

Cálculos:

• Peso total mensal de lixo domiciliar:

Peso total = Habitantes x Produção x 30 dias

Peso total = 34.532,89 x 0,918 x 30 \cong 951 toneladas por mês

• Conversão de Peso (Kg) em Volume (m³)

Volume = Peso total / Densidade

Volume \cong 3.170,12 m³ por mês

A coleta deverá ser efetuada por 3 (TRÊS) caminhão compactador, com capacidade 15 m³ (dez metros cúbicos), equipado com sistema de coleta e armazenamento. A disposição final do lixo fica a 7 km (sete quilômetros) do município e serão necessários percorrer 150,3 km nas ruas do município para fazer a coleta em cada viagem. Logo, serão necessários em torno de 3 CAMINHÕES COMPACTADOR, rodando em média 42,3 km (7 x 2 + 28,3) e gastos 8 horas em cada viagem.

• Quantidade de viagens mensais para transporte do lixo domiciliar e número de pessoas.

Serão necessárias em média, 3 caminhões compactador para fazer a coleta mensal do lixo domiciliar, rodando 8 horas diárias rodando 4,3 semanas, 5.5 dias na semana; totalizando 567 horas mensais, com três equipes de 3 pessoas trabalhando diariamente.

5 SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA

Centro Administrativo Ciro Evangelista
Avenida Adir Leda, s/n, Bairro Tarumã, Presidente Dutra/MA. CEP: 65760 - 000
Site: <https://presidentedutra.ma.gov.br>



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



5.1 VARRIÇÃO

O Estudo da Varrição foi desenvolvido, objetivando o levantamento das dimensões das ruas na zona urbana do município que serão beneficiadas com o serviço de varrição e a frequência semanal de varrição necessária em cada rua.

Os resultados obtidos com seus respectivos quantitativos são detalhados nas quantidades de serviços, cuja quantidade total de varrição dos logradouros é de 28.977,60m, totalizando 228.679,80m². O Levantamento foi realizado no centro da cidade.

O serviço de limpeza de logradouros costuma ser responsável por: sarjetas e ralos; feiras; capina e praças. Às vezes outras atividades também são atribuídas ao setor, como: poda de árvores; limpeza de monumentos; limpeza de valas e canais e combate a vetores. Varrição ou varredura é a principal atividade de limpeza de logradouros públicos.

O conjunto de resíduos como areia, folhas carregadas pelo vento, papeis, pontas de cigarro, por exemplo, constitui o chamado lixo público, cuja composição, em cada local, é função de:

- ✓ Arborização existente;
- ✓ Intensidade de trânsito de veículos;
- ✓ Calçamento e estado de conservação do logradouro;
- ✓ Uso dominante (residencial, comercial, etc.);
- ✓ Circulação de pedestres.

Nos logradouros, a maior parte dos detritos são encontrados nas sarjetas (até cerca de 60 cm do meio fio), devido ao deslocamento de ar causado pelos veículos, que "empurra" o lixo para o meio fio. Não há sujeira nas pistas de rolamento, exceto se praticamente não houver tráfego de veículos. Além disso, as chuvas se encarregam de levar os detritos para junto do meio fio, na direção dos ralos, devido à forma abaulada da seção transversal do leito das ruas. A sarjeta é, na realidade, uma "calha", projetada para conduzir as águas pluviais.

Não existem soluções definitivas, mas aí vão algumas sugestões para tentar amenizar o problema: estabelecer estacionamentos alternados. Cada dia os veículos só poderão estacionar em um dos lados da via pública; enquanto isso o lado vazio é limpo, exigir um afastamento mínimo entre o veículo e o meio fio. Solução que só se aplica a ruas largas e providenciar varrições noturnas, complementares às que se fazem durante o dia, comportamento recomendável para áreas comerciais, o que, entretanto, acarreta maiores custos.

5.1.1 Equipamentos auxiliares de remoção

✓ Carrinho de ferro com rodas e pneus

Consiste em uma estrutura metálica montada sobre rodas de borracha, suportando recipientes para armazenar o lixo varrido. É indicado para as áreas urbanas mais movimentadas. Os tipos mais conhecidos no Brasil são o lutocar, que podem ser guarnecidos com sacos plásticos. Outra opção é o carrinho feito com estrutura tubular que permita a fixação de sacos plásticos. Estes, quando cheios, seriam fechados, retirados da armação, colocada na calçada e substituída por outros vazios.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

✓ **Carrinho de mão convencional**

Carrinhos de mão só devem ser usados quando as soluções anteriores forem impossíveis. Sua capacidade e seu formato não são adequados. Vira com facilidade, esparrama o lixo, permite que o vento o carregue. É bem verdade que já existem alguns carrinhos fabricados especialmente para limpeza urbana que atenuam essas desvantagens.

✓ **Caçamba estacionária**

São recomendados contenedores tipo Dempster ou Brooks dispostos nos pontos de lixo. Os carrinhos lutocar, as carrocinhas de madeira e outros equipamentos empregados pelos varredores seriam vazados nessas caçambas.

✓ **Sacos de Lixo**

Os sacos de lixo terão a capacidade de 100 litros na cor preta.

5.1.2 Plano de varrição

✓ **Determinação do nível de serviço**

A frequência com que será efetuada a varrição definirá o nível de serviço. Neste particular, há dois tipos de varredura:

- Normal ou corrida;
- De conservação.

A varrição normal pode ser executada diariamente, duas ou três vezes por semana, ou em intervalos maiores. Tudo irá depender da mão de obra existente, da disponibilidade de equipamentos e das características do logradouro, ou seja, da sua importância para a cidade. No nosso caso, serão feitas diariamente no centro comercial e praças e nos bairros de maneira intercalada.

✓ **Segue as considerações:**

28.977 km de rua, e para as duas linhas d'água de cada rua o total passará para 57.955 km. Considerou-se 0,45 m de largura de cada linha d'água **79,486 x 0,45 = 26.079,75m²** de varrição.

✓ **Logradouros considerados, conforme anexo.**

Em muitas situações, é difícil manter a rua limpa pelo tempo suficiente para que a população possa perceber e julgar o serviço satisfatório. Aí, só há uma saída: os garis terão de efetuar tantas varrições (repasses) quantas sejam exigidas para que o logradouro se mantenha limpo. Este tipo de varredura, chamada de conservação, é uma atividade em geral implantada nos locais com grande circulação de pedestres: áreas centrais das cidades; setores de comércio mais intenso, pontos turísticos, etc.

✓ **Velocidade de varrição**

É normalmente expressa em metros lineares de sarjeta por homem/dia. A unidade "dia" refere-se a uma jornada normal de trabalho. Para determinar a velocidade, é preciso antes classificar os logradouros de acordo com as características que mais influem na produtividade do varredor.

A velocidade média que adotamos neste trabalho, para um só gari no serviço de varrição é de 180 m/h, sendo assim, durante uma jornada de oito (oito) horas, 01 dia, a produção será de 1.440



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

metros de linha d'água limpa.

✓ **Mão de obra para varrição**

O Número Líquido de trabalhadores, isto é, a mão de obra estritamente necessária para a varredura, é determinado da seguinte maneira:

Como o total de varrição é de 28.977,60 metros, e para as duas linhas d'água de cada rua o total passará para 57.955,20 metros. Dessa forma, considera-se:

- 1 Gari faz 1.440 m em 8 horas = 1 dia
- 1 Gari faz 7.920 m em 44 horas = 1 semana.
- Número de garis = Extensão do logradouro x nº de linhas d'água x frequência.

O plano de varrição, contendo os roteiros realmente executados, deve ser verificado e conferido. Nesse plano devem constar os trechos de ruas varridos para cada roteiro, as respectivas extensões (expressas em metros lineares de sarjeta) e as guarnições.

Como cada cidade tem suas características, seus costumes e sua cultura, é conveniente realizar um teste prático para avaliar qual é a produtividade de varrição dos trabalhadores, ou seja, quantos metros de sarjeta e passeios podem ser varridos por trabalhador por turno.

Para isto, escolhem-se trabalhadores de rendimento médio e determinam-se, por um período de aproximadamente 15 dias, as distâncias que cada um consegue varrer, em cada tipo de logradouro. Calculam-se então as médias, eliminando as medições que se revelarem inconsistentes.

5.2 CAPINAÇÃO E RASPAGEM DE LINHA D'ÁGUA

A capinação também é uma atividade muito importante a ser executada pelos serviços de limpeza pública, não apenas em ruas e passeios sem asfalto, mas também nas margens de rios e canais. Os serviços de capina e raspagem de linhas d'água (sarjetas) e canteiros centrais de vias consistem na operação de recolhimento dos resíduos existentes, tipo areia, lama e vegetação rasteira e outros, executada ao longo das vias em cada uma das margens, na superfície dos passeios e canteiros centrais, ajardinados ou não e ajuntamento dos resíduos para remoção pelos veículos de coleta de lixo residencial quando da passagem pelo local de ajuntamento desses resíduos.

✓ **Plano de Capinação**

Quando não é efetuada varrição regular, ou quando chuvas carregam detritos para logradouros, as sarjetas acumulam terra, onde em geral crescem mato e ervas daninha. Torna-se necessário, então, serviços de capina do mato e de raspagem da terra das sarjetas, para restabelecer as condições de drenagem e evitar o mau aspecto das vias públicas.

Esses serviços são executados em geral com enxadas de 3½ libras, bem afiadas, sendo os resíduos removidos com pás quadradas ou forçados de quatro dentes. Quando a terra se encontra muito compactada é comum o uso da enxada ou chibanca para raspá-la. Para a lama, utiliza-se a raspadeira. Onde não houver pavimentação nos passeios, os mesmos serão roçados rente ao chão, até o limite das propriedades, obedecendo a largura oficial do passeio.

✓ **Logradouro necessitando de raspagem de terra na sarjeta**

As equipes estimadas para a operação executarão os serviços utilizando-se de carro de mão,



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

enxada, vassourão, pás, roçadeiras e outros equipamentos necessários a boa execução dos serviços. Os serviços terão repasse em meses alternados, como temos um total de linha d'água de 57.955,20m de linha d'água, serão executados 28.977,6m por mês, ou seja, 28,9 km.

Considerando que a largura de limpeza ao longo do meio fio é em média de 0,45 m, que representa uma média mensal de capinação de **26.079,84 m²**, e que rendimento estimado de um gari de capinação é de 100,00 m² por dia com jornada de 8 horas, desta forma durante uma semana de 44,00 (quarenta e quatro) horas a produção será de 550,00 m² e no mês com 220 horas é de 2.750,00 m².

5.3 PINTURA DOS MEIOS FIOS

Após a varrição e o recolhimento dos resíduos, os meios fios serão pintados, de forma contínua, com solução de cal hidratada na cor branca.

✓ **Após levantamento considerou-se:**

57.955,20m de meio fio (18x12 cm) que precisam ser pintados 2x ao ano, totalizando 9.659,20m² mensais.

5.4 PODA MANUAL DE ÁRVORES

Durante a execução dos serviços de poda, deverá ser preservada a vegetação de interesse ornamental ou paisagístico existente nos locais a serem beneficiados, seja ela de qualquer porte e natureza. A Contratada responsabilizar-se-á, integralmente, pelos danos causados a esta vegetação por conta da ação ou omissão de seus funcionários operacionais e ou encarregados de turma.

A poda das árvores de grande porte e o recolhimento de entulhos, será executado a partir de ordem escrita ou verbal da Prefeitura, com base em observação "in loco" feita pela fiscalização. Sendo também feito a coleta e o transporte com caminhão até o destino final. Considerou-se que serão podadas em média 40 unidades de arvores por mês, com limpeza dos galhos secos e retirada de parasitas.

5.5 LIMPEZA DE SARJETA E MEIO FIO

A Limpeza de sarjetas e meio fio de logradouros públicos urbanos são realizados nos locais onde não é efetuada varrição regular frequente, ou quando chuvas carregam detritos para os logradouros, os quais se acumulam nas sarjetas, causando problemas de drenagem pluvial.

Considerou-se 57.955,20 m de sarjetas e meio fio que serão limpadas em meses alternados, ou seja, 28.977,60m por mês.

6.0 COLETA E TRANSPORTE DO LIXO PROVENIENTE DA VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO, RASPAGEM, LIMPEZA DE ESTRUTURAS DE DRENAGEM E PODA DE ARVORES

O Estudo da Coleta foi desenvolvido, objetivando o levantamento das dimensões das ruas na zona urbana do município que serão beneficiadas com o serviço de coleta de lixo e a frequência semanal de coleta necessária em cada rua.

A remoção do lixo varrido e da capinação poderá ser feita de várias maneiras, com a utilização



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

dos mais diversos equipamentos. Adotamos neste projeto uma equipe composta de: caminhão basculante, motorista e garis de coleta.

Será necessário a locação de 1 caminhão basculante para transporte de lixo e entulho provenientes da varrição, capinação, poda de árvores, limpeza de sarjetas, canaletas e bocas de lobo. Além disso a empresa responsável deverá ter escritório no município como ponto de apoio, com um auxiliar administrativo e um fiscal de campo para dar suporte a equipe da limpeza urbana. A equipe do caminhão basculante será formada por motorista e 2 garis.

7.0 CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

- ✓ A medição e pagamento dos serviços de coleta de resíduos domiciliares e comerciais de pequeno volume serão realizados pelo volume de resíduos coletados.
- ✓ A medição e pagamento dos serviços de capina manual, varrição e roçada manual, e caiação de meio-fio serão realizados por metro quadrado.
- ✓ A medição e pagamento dos serviços de limpeza de sarjeta, meio-fio, e canaletas serão realizados por metro linear.
- ✓ A medição e pagamento dos serviços de poda manual de árvores serão realizados por árvore podada.
- ✓ A medição e pagamento dos serviços de limpeza das bocas de lobo serão realizados por unidade.
- ✓ A medição dos serviços será realizada após a efetiva confirmação do trabalho, por parte da fiscalização que será efetuada pela Secretaria de Obras e Serviços Públicos.

7.1 Horário de prestação dos serviços.

Será decidido conforme a necessidade do serviço, e de acordo com a legislação vigente.

8 UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Será utilizado pelos trabalhadores que executarão a limpeza pública, conforme legislação vigente e deverão utilizar os equipamentos de proteção individual "EPIs" de acordo com o trabalho desempenhado, sendo fornecido pela CONTRATADA.

Os trabalhadores obrigatoriamente se apresentarão devidamente uniformizados, portando equipamentos de segurança e proteção individual, dentro das normas da NBR conforme se segue:

- a) Calça
- b) Calçado de segurança
- c) Camiseta
- d) Jaqueta
- e) Boné
- f) Luva de proteção
- g) Capa de chuva
- h) Colete refletivo
- i) Crachá de identificação dos trabalhadores, para uso obrigatório enquanto estiverem a serviço desta Prefeitura.

Além dos uniformes e EPI's listados acima, a CONTRATADA deverá fornecer protetor solar para os trabalhadores, conforme determinação legal.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

9. ESPECIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MATERIAIS PARA LIMPEZA PÚBLICA URBANA.

Os equipamentos, ferramentas e materiais utilizados na prestação dos serviços de varrição de vias e logradouros públicos e retirada dos resíduos; capina, roço, raspagem e a retirada dos resíduos; poda manual de árvores; caiação de meio-fio; limpeza de sarjeta e meio fio serão fornecidos pela CONTRATANTE na quantidade necessária, de acordo com cada tipo de serviço.

10. DO PESSOAL PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O Quadro de funcionários para trabalhar na prestação de serviços de limpeza pública será de inteira responsabilidade da empresa contratada, em número suficiente para efetuar os trabalhos contratados de forma satisfatória e dentro das exigências dos órgãos competentes da Lei e das normas de segurança e saúde.

A fiscalização municipal que será efetuada através da Secretaria de Obras e Serviços Públicos terá o direito de exigir dispensa que se efetivará, dentro de 48:00 (quarenta e oito) horas, de todo o funcionário cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento dos serviços.

Será terminantemente proibido aos funcionários ingerirem bebidas alcoólicas em serviço e pedirem gratificações, ou donativos de qualquer espécie e discutir com os munícipes a forma em que estão sendo realizados os serviços, sendo que, qualquer reclamação, deverá ser efetuada a Secretaria Competente.

Todos os funcionários envolvidos nos trabalhos, objeto desta licitação, deverão estar devidamente uniformizados identificando a empresa prestadora de serviços e com os dizeres "A Serviço do Município de Presidente Dutra/MA" e deverão utilizar os equipamentos de proteção individual "EPis" de acordo com a legislação em vigor.

11. DO REGIME, DA FORMA DE EXECUÇÃO E DO PRAZO.

11.1 A prestação dos serviços será contratada em **regime de empreitada por menor preço unitário a partir da assinatura do contrato, por período de 12 (doze) meses.**

11.2 Os serviços deverão ser executados de acordo com as condições, quantidades estabelecidas neste Termo de Referência – **Anexo do Edital.**

11.3. Os serviços deverão ser executados de acordo com as boas normas técnicas ambientais e de engenharia, com fiel observância das especificações contidas neste instrumento e seus anexos.

11.4. Os empregados do licitante vencedor deverão trabalhar devidamente uniformizados e providos de equipamentos de proteção individual, nos termos da legislação vigente.

11.5. Os veículos disponibilizados pelo licitante vencedor para execução dos serviços deverão conter a identificação de que estão prestando serviços à Prefeitura Municipal de Presidente Dutra/MA, nos termos da legislação vigente.

11.6. Caso ocorram acidentes nos locais de execução dos serviços, envolvendo veículos e máquinas do licitante vencedor com veículos de terceiros, toda e qualquer responsabilidade, civil ou criminal, deverá ser assumida pela empresa contratada.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



11.7. É vedado ao licitante vencedor ceder, transferir ou subcontratar, total ou parcialmente, os serviços licitados, sem a expressa anuência da Prefeitura.

11.8 O período de contratação visando o desenvolvimento do serviço será de **12 (doze) meses**, contados da data de sua assinatura, podendo ter a sua duração prorrogada, de acordo com o interesse público da Prefeitura Municipal de Presidente Dutra/MA e aceitação da contratada.

12. DO CONTRATO.

12.1 - Homologada a licitação pela autoridade competente, a licitante vencedora será convocada pelo Município de Presidente Dutra/MA, para assinar o instrumento contratual, que obedecerá ao disposto no Edital e as condições do Capítulo III da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, ocasião em que deverá apresentar, além dos documentos já exigíveis por ocasião da habilitação, aqueles necessários à contratação, atualizados.

12.2 - O(s) licitante(s) vencedor (es) terá (ão) prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, a contar da convocação, comparecer à sede da Prefeitura Municipal de Presidente Dutra/MA para a assinatura do instrumento contratual e recebimento da Nota de Empenho, sob pena de decair o direito à Contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei.

12.3 - O prazo para a assinatura do Contrato poderá ser prorrogado por igual período, quando solicitado pelo adjudicatário durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Prefeitura Municipal.

12.4 - Se o(s) licitante(s) vencedor(es) não apresentar (em) situação regular ou recusar-se a executar o objeto licitado, injustificadamente, será convocado outro licitante, observada a ordem de classificação, e assim sucessivamente, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, observado o disposto no subitem acima.

12.5 - Não será admitida a subcontratação total do objeto da presente licitação, a associação da contratada com outrem e a cessão ou transferência total.

12.6 - A Adjudicatária por ocasião da assinatura do Contrato deverá comprovar a regularidade de habilitação exigida na licitação mediante apresentação dos documentos atualizados perante as Fazendas Federal, Estadual e Municipal e perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, e caso tenha ocorrido alterações na Sociedade, deverá apresentar o documento de atualização devidamente registrado no órgão competente.

12.7 - A vigência do Contrato será de **12 (doze) meses**, contados a partir da data de sua assinatura, ou da Ordem de Serviço, podendo, no interesse da administração, mediante Termo Aditivo ser prorrogado de acordo com o disposto no inciso II, do artigo 57, da Lei nº 8.666/93.

12.8 - Findo o prazo estabelecido no item anterior, por expressa vontade das partes, e desde que haja previsão de recursos orçamentários hábeis para o exercício seguinte, prorrogar-se-á por período de **12 (doze) meses sucessivamente**, observando-se o limite máximo de **48 (quarenta e oito) meses**, conforme previsto no art. 57, II, da Lei 8.666/93, salvo se até 60 (sessenta) dias antes do seu término ou de cada uma de suas prorrogações, houver oposição de quaisquer das partes por escrito; a contratada em forma de comunicação protocolada e, a da contratante, por ofício numerado assinado pela autoridade competente.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



13. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E DO CRITÉRIO DE REAJUSTE

13.1 - O Município de Presidente Dutra/MA, pagará os preços estabelecidos na nova proposta ajustada de que trata o item 7 para fins de avaliação dos serviços efetivamente executados, serão realizadas medições mensais, no último dia útil de cada mês.

13.2 - Elaborada a medição pelo licitante, será encaminhada à Prefeitura, que terá **24 (vinte e quatro) horas** para aprová-la.

13.3. Aprovada a medição pela Prefeitura, o licitante poderá emitir a nota fiscal – fatura, com vencimento para **05 (cinco) dias corridos**, contados da entrega do faturamento, mediante a apresentação de Relatório e da Nota fiscal, cuja fatura terá seu débito autorizado junto à tesouraria na sede da Prefeitura Municipal de Presidente Dutra/MA.

13.4 - O preço contratado será fixo e irrevogável, ressalvado quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas, após a data da assinatura do instrumento contratual, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicar à revisão destes para mais ou menos, conforme o caso.

13.5 - Em caso de renovação do contrato, por período superior a doze meses, a critério da administração e caso haja interesse do contratado, o mesmo manterá o mesmo objeto da presente licitação e do contrato já em vigor, o qual será reajustado pelo Índice Nacional de Custo da Construção do Mercado (INCC-M), mediante solicitação do CONTRATADO, ou outro índice que venha a substituí-lo.

13.6 – Nenhum pagamento será efetuado ao contratado, enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser compensada com o pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.

13.7 – Para efetivação dos pagamentos respectivos, deverão ser apresentados juntamente com as Faturas e Notas Fiscais as **Certidões Negativas de débito**, Tributos Federais, FGTS, devidamente atualizada;

13.8 - O não cumprimento do subitem anterior implicará na suspensão do pagamento que só será processado após a apresentação das referidas **certidões negativas**, não podendo ser considerado atraso de pagamento.

14. DAS OBRIGAÇÕES

14.1- A contratada, responsabilizar-se-á:

- ✓ Prestar os serviços com qualidade, atendendo fielmente às condições de execução estabelecidas no Termo de Referência.
- ✓ Fornecer à CONTRATANTE, uma via quitada da ART - Anotação de Responsabilidade Técnica, formalizada pelo CREA, sob pena de rescisão do contrato;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

- ✓ Executar os serviços de acordo com as especificações, normas técnicas ambientais e segurança, com o fornecimento de mão-de-obra, materiais e equipamentos necessários;
- ✓ Responsabilizar-se totalmente pela guarda, vigilância e manutenção dos materiais, ferramentas, equipamentos fornecidos pela CONTRATANTE;
- ✓ Manter os veículos e maquinários disponibilizados para a execução dos serviços devidamente identificados e com a informação de que estão prestando serviços à Prefeitura Municipal de Presidente Dutra, conforme legislação municipal vigente;
- ✓ Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, os serviços em execução que estiverem em desacordo com as especificações, boa técnica e/ou que coloque em risco a segurança pública e/ou bens de terceiros;
- ✓ Responder civil e criminalmente, pelos danos, perdas e prejuízos que, por dolo, culpa ou responsabilidade na execução deste contrato, venha direta ou indiretamente causar, por si ou por seus empregados, à CONTRATANTE ou à terceiros.
- ✓ Refazer, às suas expensas, os serviços executados em desacordo com o estabelecido no Termo de Referência, e os que apresentem defeitos;
- ✓ Arcar com todos os encargos trabalhistas, previdenciários, acidentários, tributários, administrativo e civil, decorrentes da execução do objeto deste contrato.
- ✓ Manter seus empregados permanentemente uniformizados e providos de equipamento de proteção individual, nos termos da legislação vigente;
- ✓ O quadro de funcionários para trabalhar na prestação de serviços de limpeza será de inteira responsabilidade da empresa CONTRATADA, em número suficiente para efetuar os trabalhos contratados de forma satisfatória e dentro das exigências dos órgãos competentes da Lei das normas de segurança e saúde;
- ✓ Manter os locais que estiverem sendo executados os serviços devidamente sinalizados, de acordo com as normas técnicas vigentes;
- ✓ Apresentar Programa de Controle Médico de Saúde Operacional;
- ✓ Não ceder, transferir ou subcontratar, total ou parcialmente, o objeto deste contrato, sem a expressa anuência da CONTRATANTE.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

- ✓ Assumir integral responsabilidade por eventuais multas administrativas decorrentes de imperfeição na execução ou atraso nos serviços contratados, excetuando-se os ocasionados por força maior ou caso fortuito, assim definidos em Lei, depois de esgotados os procedimentos de defesa administrativa;
- ✓ Acatar as orientações da Secretaria Municipal Competente, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas;
- ✓ Manter em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e de qualificação exigidas na licitação;
- ✓ Não veicular nenhuma publicidade acerca do contrato, salvo se houver prévia autorização da Administração Municipal.
- ✓ A aceitar nas mesmas condições contratuais, **os acréscimos ou supressões** que se fizerem necessários na execução dos produtos, até o limite de **25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial atualizado do contrato;
- ✓ As supressões que excedam esse limite serão objeto de acordo celebrado entre as partes contratantes, na forma disposta no parágrafo 2º, inciso II, do artigo 65, da Lei nº 8.666/93 e suas posteriores alterações;
- ✓ Manter durante toda a execução do contrato, as informações sobre os endereços e telefones para contato, devidamente atualizada;

14.2 - Caberá ao CONTRATANTE:

- ✓ Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, registrando as ocorrências e as deficiências porventura existentes e encaminhando cópia imediatamente à CONTRATADA, para a pronta correção das irregularidades apontadas;
- ✓ Designar profissionais, para, na qualidade de fiscal, acompanhar, o fornecimento/execução do serviço objeto do contrato;
- ✓ Fornecer à Contratada os equipamentos, materiais e ferramentas necessários à execução dos serviços, exceto caminhão compactador;
- ✓ Comunicar à Contratada, através do executor designado, qualquer problema que ocorra durante a execução dos serviços;
- ✓ Receber e conferir o objeto e promover os pagamentos dentro do prazo estipulado;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

- ✓ Fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as Obrigações Contratuais;
- ✓ Recusar o objeto que não estiver de acordo com as especificações;
- ✓ Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratada

15 - DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO


15.1 A execução do Contrato e a respectiva prestação dos serviços serão acompanhadas e fiscalizadas por servidores (fiscal e substituto) a serem designados pela Prefeitura Municipal Presidente Dutra/MA.

15.2. Ao Fiscal compete acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar a execução do Contrato e dos respectivos serviços e pendências que surgirem no curso de sua execução, determinando o que for necessário à regularização das faltas, ou problemas observados, conforme prevê o art. 67, da Lei nº 8.666/1993 e suas alterações posteriores.

16. ANEXOS

- MEMORIAL DESCRITIVO;
- CAPA;
- RESUMO
- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
- COMPOSIÇÕES DE CUSTO;
- MEMORIAL DE CÁLCULO;
- COMPOSIÇÃO DO BDI;
- QUADRO DE VIAS;
- MAPA.

Presidente Dutra/MA, 19 de dezembro de 2022.


CÉLIO ROBERTO LIMA SERENO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



Processo nº: 0712001/2022.

Interessado: PRESIDENTE DUTRA/MA.

Assunto: Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de limpeza pública urbana e rural, no município de Presidente Dutra – MA, na forma especificada no Termo de Referência-TR.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. Esse Estudo serve essencialmente para assegurar a viabilidade técnica de Prestação de serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos, de interesse do município de Presidente Dutra-MA, visando o atendimento e aprimoramento das atividades desenvolvidas pelo Município, face à necessidade de manutenção da limpeza pública das vias e logradouros do Município. Portanto, diante de Termo de Contrato com vigência prestes a expirar, o presente estudo visa embasar termo de referência de acordo com a Lei 6.888/1993, artigo 6º inciso IX.

1.2. Os serviços serão executados pela contratada que promoverá coleta e transporte de resíduos sólidos, em caráter contínuo, gerenciar a coleta de resíduos sólidos urbanos e rurais, varrição de vias e logradouros públicos, coleta de resíduos volumosos, limpezas especiais e a disposição final.

1.3. Portanto, é essencial, prover o atendimento das solicitações, de acordo com a estimativa média de produção de resíduos pelos munícipes.

2. ANÁLISE DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. Definição e Especificação dos Requisitos da Demanda

2.1.1. Definição da Demanda (OBJETO)

2.1.1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA E RURAL, NO PERÍMETRO URBANO E RURAL DO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE DUTRA – MA.

2.1.2. Requisitos da Demanda

2.1.2.1. Os serviços serão executados pela contratada que promoverá o gerenciamento, coleta e transporte de resíduos sólidos, em caráter contínuo, varrição de vias e logradouros públicos, coleta de resíduos volumosos e a disposição final.

2.1.2.2. Os serviços serão recebidos provisoriamente no prazo de 05 (cinco) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

2.1.2.3. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

- 2.1.2.4. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 05 (cinco) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço executado e materiais empregados, com a consequente aceitação mediante termo circunstanciado.
- 2.1.2.5. Na hipótese de verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.
- 2.1.2.6. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.
- 2.1.2.7. As especificações mínimas dos serviços estão contidas no **ITEM 7** deste Estudo.

3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 3.1. A contratação se justifica em virtude da necessidade da continuidade da Política Federal de Saneamento Básico. Ademais, que se constitui nos serviços em abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos (comumente o lixo) e drenagem de águas pluviais. Por conseguinte, os titulares dos serviços públicos de saneamento básico poderão delegar a prestação desses serviços.

4. ATOS NORMATIVOS PERTINENTES A CONTRATAÇÃO PRETENDIDA

- 4.1. Os atos normativos pertinentes a pretendida aquisição são os seguintes:

- a) Lei nº 8.666/93 e suas alterações;
- b) Lei nº 10.520/2002, que institui a modalidade de licitação pregão;
- c) Lei Complementar nº 123/2006;
- d) Decreto Federal nº 10.024/2019, que regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma Eletrônica.

5. ANÁLISES DE CONTRATAÇÕES ANTERIORES

- 5.1. O presente Estudo Preliminar tem por objeto a **contratação de pessoa jurídica especializada para a Prestação de serviços de Limpeza pública, de interesse do município de Presidente Dutra – MA** e visa analisar sua viabilidade além de levantar elementos essenciais que subsidiarão a elaboração do Termo de Referência-TR, de forma que melhor atenda às necessidades da Administração.
- 5.2. Foram analisadas com detalhes as últimas contratações que envolviam a prestação de serviços de limpeza pública no perímetro urbano e rural da cidade de Presidente Dutra/MA, buscando identificar e evitar inconsistências na definição dos quantitativos dos serviços da pretendida contratação.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA PARA A ESCOLHA DO OBJETO QUE SE ALMEJA CONTRATAR

- 6.1. Diversas empresas podem prestar os serviços, por se tratar de serviços comuns, disponíveis no mercado.
- 6.2. Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas ao sistema **Painel de Preços do Portal de Compras do Governo Federal**, com objetivo de identificar a



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração, e as que foram identificadas foram incorporadas na contratação em análise.

- 6.3. Na contratação em análise não foram identificadas situações específicas ou casos de complexidade técnica do objeto, que pudessem acarretar a realização de audiência pública para coleta de contribuições a fim de definir a solução mais adequada visando preservar a relação custo-benefício, em face dos produtos serem considerados comuns.
- 6.4. A solução que atende os interesses e necessidades da Administração é a **contratação de pessoa jurídica especializada para a Prestação de serviços de Limpeza pública, de interesse do município de Presidente Dutra - MA**, com as especificações que melhor atendem às necessidades da Administração.
- 6.5. A Equipe de Planejamento de Contratação buscou no mercado local **Microempresas - ME e Empresas de Pequeno Porte - EPP** do ramo que pudessem atender as especificações do objeto da contratação pretendida neste procedimento, nos termos do Art. 49, inciso II, da Lei Complementar nº 123, mas não obteve sucesso. Diante desta constatação, o procedimento licitatório não terá itens com participação exclusiva de ME e EPP; estas participarão do certame sendo observados os Arts. 43, 44 e 45 da Lei Complementar nº. 123/06, alterada pela Lei Complementar 147/2014.

7. ESTIMATIVA DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS

7.1 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS

- Coleta de resíduos domiciliares e transporte de resíduos sólidos urbanos;
- Limpeza urbana compreendendo os serviços varrição de vias e logradouros públicos e retirada e transporte dos resíduos;
- Execução de serviços diversos como capina, roço, raspagem e a retirada e transporte dos resíduos;
- Execução de serviços de poda manual de árvores e transporte dos resíduos;
- Limpeza de sarjeta e meio fio e transporte dos resíduos;
- Poda manual de árvores e transporte dos resíduos.
- Caição de meios fios

7.2 SERVIÇOS

Os serviços consistem em:

- Coleta e transporte de resíduos domiciliares:** coleta de cem por cento dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais de pequeno volume, através do sistema de coleta direta e mecanizada, sistema porta-a-porta, em todo o perímetro urbano.
- Serviços de limpeza urbana e rural:** Prestação dos serviços de varrição manual, capina, poda de árvores, pintura de meio-fio e transporte de resíduos produzidos.
- Transporte de lixo e entulho:** provenientes de varrição, capina, poda e limpeza dos logradouros.

7.3 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES

7.3.1 Descrição dos Serviços

7.3.1.1. Este serviço consiste na remoção de resíduos sólidos regulares produzidos por estabelecimentos residenciais e comerciais no perímetro urbano e rural do Município. A operacionalização deste serviço será efetuada porta a porta em todas as vias públicas abertas à circulação do veículo coletor. Os veículos



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

coletores percorrerão os itinerários preestabelecidos, respeitando o horário das viagens programadas, contendo cada um deles uma guarnição composta de **01 motorista e garis coletores**. Estes coletores deverão apanhar e transportar os recipientes com cuidado para não os danificar, assim como deverão "dar acabamento" nos pontos de atendimento especial com a varrição do local. A guarnição deverá apresentar-se ao trabalho devidamente uniformizado, sempre munido de equipamentos de proteção individual como, calçados, luvas, capas, etc.

7.3.1.2. Os veículos deverão ser estanques, de forma a evitar o vazamento de líquidos, e deverão ter compartimento para a guarda de ferramentas necessárias à complementação dos serviços. A pintura dos veículos será de acordo com a determinação da municipalidade e deverá constar a expressão **(a serviço do município)**. Os veículos deverão ter higienização três vezes por semana no mínimo.

7.3.1.3. Considerou-se que:

- a) A coleta deverá abranger a todos os geradores municipais que produzam resíduos domiciliares e comerciais de pequeno volume, acondicionados em qualquer tipo de embalagem desde que não superior a 100 litros diários e dispostos em vias públicas.
- b) Este atendimento deverá ocorrer de forma rotineira, diária ou alternada de acordo com a localização dos mesmos dentro da malha urbana municipal.
- c) Deverão ser coletados resíduos em embalagens tipo lata de lixo, sendo que estas deverão retornar ao passeio público no mesmo local de onde foram retiradas; resíduos soltos por rompimento de sacos por ação de animais ou catação, devendo para tal a guarnição possuir ferramentas adequadas de recolhimento; resíduos de feiras livres, desde que atenda os volumes máximos especificados acima; resíduos colocados em logradouros que não permitam a entrada de caminhões, sendo que para tal deverá ser utilizado o método manual, resíduos resultantes de eventos em ruas e locais públicos.
- d) Os coletores deverão recolher todo resíduo disponibilizado para a coleta domiciliar independente do tipo de acondicionamento do mesmo, sendo vedado transferir o conteúdo de um recipiente para o outro. Quando os resíduos forem disponibilizados em recipientes, os coletores deverão esvaziar os mesmos completamente, evitando danificá-los, e devolvê-los ao local onde originalmente foram disponibilizados.
- e) O recolhimento dos resíduos se dará direto do seu local de disposição para o interior do compartimento de carga do veículo. Não será permitido o amontoamento de resíduos de diversos imóveis em um único ponto, para posterior carregamento.
- f) Os resíduos caídos durante a coleta deverão ser varridos e recolhidos com pá, devendo o local estar limpo ao final do processo de coleta.
- g) Os funcionários (garis) serão terminantemente proibidos de fazer catação ou triagem de resíduos, de ingerirem bebidas alcoólicas em serviço, e de pedirem gratificação ou donativos de qualquer espécie aos munícipes.
- h) A equipe de coleta deverá contar na cidade com estrutura de apoio tanto operacional como administrativa, contando com no mínimo um encarregado para ser o contato formal entre o município e a empresa para atender as solicitações da população.
- i) A equipe de coletores deverá estar na cabine do caminhão sempre que o mesmo esteja fora do setor de coleta, antes do mesmo ou no trajeto até o local de descarga.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

- j) O motorista, além de experiência em serviços similares dentro de área urbana, deverá ter como características ser cauteloso e cordial com a comunidade além de comprovar a qualificação através de curso de direção defensiva.
- k) Os coletores deverão possuir capacidade física para o desempenho da função, trabalhar em boas condições de asseio pessoal e apresentação e serem educados com a comunidade, evitando que os serviços transcorram sem algazarras e de forma ordeira.
- l) A Contratada, no período de vigência do contrato, será a única responsável perante terceiros, pelos atos praticados pelo seu pessoal e pelo uso do material, excluindo o Município contratante de quaisquer reclamações. Também serão de inteira responsabilidade da Contratada todos os seguros, inclusive os referentes ao uso de materiais ou de locais eventualmente postos à disposição pela Administração Municipal, bem como o ressarcimento eventual de danos materiais ou pessoais causados a empregados ou aos terceiros em consequência da execução dos serviços contratados.
- m) O Município poderá exigir a substituição de empregado da empresa contratada que estiver prestando serviços do presente contrato com conduta inadequada.
- n) A Prefeitura Municipal, através da Secretaria competente, poderá exercer vistorias periódicas nas dependências da Contratada, para fins de fiscalização dos requisitos estabelecidos em contrato.

7.3.2. Área de abrangência dos serviços

7.3.2.1. Os serviços de coleta domiciliar e comerciais de pequeno volume, deverão ser realizados de **segundas a sábados** inclusive em feriados em periodicidades e turnos de acordo com a tabela de roteiros.

7.3.3. Estimativa do volume a ser coletado da coleta domiciliar

7.3.3.1. Como não temos dados sobre o volume de lixo produzido pela população do município, adotaremos a quantidade per capita, por dia de 918 gramas por habitante por dia, que corresponde à média dos municípios brasileiros. Esse valor já considera o lixo residencial e o lixo comercial.

7.3.3.2. Consideramos ainda que a densidade do lixo coletado é de 300 kg/m³ (quilos por cada metro cúbico), e que a população urbana total do município, nas áreas em que será realizada a coleta de lixo (zona urbana) é de 34.532,89 habitantes.

7.3.3.3. Dados:

- a) Habitantes da zona urbana: 34.532,89 habitantes;
- b) Produção per capita por dia de lixo domiciliar: 0,918 kg;
- c) Densidade de o lixo domiciliar: 300 Kg/m³.

7.3.3.4. Cálculos:

7.3.3.4.1. Peso total mensal de lixo domiciliar:

- a) Peso total = Habitantes x Produção x 30 dias;
- b) Peso total = 34.532,89 x 0,918 x 30 \cong 951 toneladas por mês.

7.3.3.4.2. Conversão de Peso (Kg) em Volume (m³)

- a) Volume = Peso total / Densidade;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

b) Volume \cong 3.170,12 m³ por mês.

7.3.3.5. A coleta deverá ser efetuada por 3 (TRÊS) caminhões compactadores, com capacidade 15 m³ (dez metros cúbicos), equipado com sistema de coleta e armazenamento. A disposição final do lixo fica a 7 km (sete quilômetros) do município e serão necessários percorrer 150,3 km nas ruas do município para fazer a coleta em cada viagem. Logo, serão necessários em torno de 3 CAMINHÕES COMPACTADORES, rodando em média 42,3 km (7 x 2 + 28,3) e gastos 8 horas em cada viagem.

7.3.3.6. Quantidade de viagens mensais para transporte do lixo domiciliar e número de pessoas.

: 7.3.3.5.1. Serão necessárias em média, 3 caminhões compactadores para fazer a coleta mensal do lixo domiciliar, rodando 8 horas diárias rodando 4,3 semanas, 5.5 dias na semana; totalizando 567 horas mensais, com três equipes de 3 pessoas trabalhando diariamente.

7.4 SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA

7.4.1 VARRIÇÃO

7.4.1.1. O Estudo da Varrição foi desenvolvido, objetivando o levantamento das dimensões das ruas na zona urbana e rural do município que serão beneficiadas com o serviço de varrição e a frequência semanal de varrição necessária em cada rua.

7.4.1.2. Os resultados obtidos com seus respectivos quantitativos são detalhados nas quantidades de serviços, cuja quantidade total de varrição dos logradouros é de 28.977,60m, totalizando 228.679,80m². O Levantamento foi realizado no centro da cidade.

7.4.1.3. O serviço de limpeza de logradouros costuma ser responsável por: sarjetas e ralos; feiras; capina e praças. Às vezes outras atividades também são atribuídas ao setor, como: poda de árvores; limpeza de monumentos; limpeza de valas e canais e combate a vetores. Varrição ou varredura é a principal atividade de limpeza de logradouros públicos.

7.4.1.4. O conjunto de resíduos como areia, folhas carregadas pelo vento, papéis, pontas de cigarro, por exemplo, constitui o chamado lixo público, cuja composição, em cada local, é função de:

- a) Arborização existente;
- b) Intensidade de trânsito de veículos;
- c) Calçamento e estado de conservação do logradouro;
- d) Uso dominante (residencial, comercial, etc.);
- e) Circulação de pedestres.

7.4.1.5. Nos logradouros, a maior parte dos detritos são encontrados nas sarjetas (até cerca de 60 cm do meio fio), devido ao deslocamento de ar causado pelos veículos, que "empurra" o lixo para o meio fio. Não há sujeira nas pistas de rolamento, exceto se praticamente não houver tráfego de veículos. Além disso, as chuvas se encarregam de levar os detritos para junto do meio fio, na direção dos ralos, devido à forma abaulada da seção transversal do leito das ruas. A sarjeta é, na realidade, uma "calha", projetada para conduzir as águas pluviais.

7.4.1.6. Não existem soluções definitivas, mas aí vão algumas sugestões para tentar amenizar o problema: estabelecer estacionamentos alternados. Cada dia os veículos só poderão estacionar em um dos lados da



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

via pública; enquanto isso o lado vazio é limpo, exigir um afastamento mínimo entre o veículo e o meio fio. Solução que só se aplica a ruas largas e providenciar varrições noturnas, complementares às que se fazem durante o dia, comportamento recomendável para áreas comerciais, o que, entretanto, acarreta maiores custos.

7.4.2 Equipamentos auxiliares de remoção

7.4.2.1. Carrinho de ferro com rodas e pneus

7.4.2.1.1. Consiste em uma estrutura metálica montada sobre rodas de borracha, suportando recipientes para armazenar o lixo varrido. É indicado para as áreas urbanas mais movimentadas. Os tipos mais conhecidos no Brasil são o lutocar, que podem ser guarnecidos com sacos plásticos. Outra opção é o carrinho feito com estrutura tubular que permita a fixação de sacos plásticos. Estes, quando cheios, seriam fechados, retirados da armação, colocada na calçada e substituída por outros vazios.

7.4.2.2. Carrinho de mão convencional

7.4.2.2.1. Carrinhos de mão só devem ser usados quando as soluções anteriores forem impossíveis. Sua capacidade e seu formato não são adequados. Vira com facilidade, esparrama o lixo, permite que o vento o carregue. É bem verdade que já existem alguns carrinhos fabricados especialmente para limpeza urbana que atenuam essas desvantagens.

7.4.2.3. Caçamba estacionária

7.4.2.3.1. São recomendados contenedores tipo Dempster ou Brooks dispostos nos pontos de lixo. Os carrinhos lutocar, as carrocinhas de madeira e outros equipamentos empregados pelos varredores seriam vazados nessas caçambas.

7.4.2.4. Sacos de Lixo

7.4.2.4.1. Os sacos de lixo terão a capacidade de 100 litros na cor preta.

7.4.3 Plano de varrição

7.4.3.1. Determinação do nível de serviço

7.4.3.1.1. A frequência com que será efetuada a varrição definirá o nível de serviço. Neste particular, há dois tipos de varredura:

- a) Normal ou corrida;
- b) De conservação.

7.4.3.1.2. A varrição normal pode ser executada diariamente, duas ou três vezes por semana, ou em intervalos maiores. Tudo irá depender da mão de obra existente, da disponibilidade de equipamentos e das características do logradouro, ou seja, da sua importância para a cidade. No nosso caso, serão feitas diariamente no centro comercial e praças e nos bairros de maneira intercalada.

7.4.3.2. Segue as considerações:

7.4.3.2.1. - **28.977 km de rua**, e para as duas linhas d'água de cada rua o total passará para 57.955 km. Considerou-se 0,45 m de largura de cada linha d'água **79,486 x 0,45 = 26.079,75m²** de varrição.

7.4.3.3. Logradouros considerados, conforme anexo.

7.4.3.3.1. Em muitas situações, é difícil manter a rua limpa pelo tempo suficiente para que a população possa perceber e julgar o serviço satisfatório. Aí, só há uma saída: os garis terão de



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

efetuar tantas varrições (repasses) quantas sejam exigidas para que o logradouro se mantenha limpo. Este tipo de varredura, chamada de conservação, é uma atividade em geral implantada nos locais com grande circulação de pedestres: áreas centrais das cidades; setores de comércio mais intenso, pontos turísticos, etc.

7.4.3.4. Velocidade de varrição

7.4.3.4.1. É normalmente expressa em metros lineares de sarjeta por homem/dia. A unidade "dia" refere-se a uma jornada normal de trabalho. Para determinar a velocidade, é preciso antes classificar os logradouros de acordo com as características que mais influem na produtividade do varredor.

7.4.3.4.2. A velocidade média que adotamos neste trabalho, para um só gari no serviço de varrição é de 180 m/h, sendo assim, durante uma jornada de oito (oito) horas, 01 dia, a produção será de 1.440 metros de linha d'água limpa.

7.4.3.5. Mão de obra para varrição

7.4.3.5.1. O Número Líquido de trabalhadores, isto é, a mão de obra estritamente necessária para a varredura, é determinado da seguinte maneira:

7.4.3.5.1.1. Como o total de varrição é de 28.977,60 metros, e para as duas linhas d'água de cada rua o total passará para 57.955,20 metros. Dessa forma, considera-se:

- a) 1 Gari faz 1.440 m em 8 horas = 1 dia
- b) 1 Gari faz 7.920 m em 44 horas = 1 semana.
- c) Número de garis = Extensão do logradouro x nº de linhas d'água x frequência.

7.4.3.5.2. O plano de varrição, contendo os roteiros realmente executados, deve ser verificado e conferido. Nesse plano devem constar os trechos de ruas varridos para cada roteiro, as respectivas extensões (expressas em metros lineares de sarjeta) e as guarnições.

7.4.3.5.3. Como cada cidade tem suas características, seus costumes e sua cultura, é conveniente realizar um teste prático para avaliar qual é a produtividade de varrição dos trabalhadores, ou seja, quantos metros de sarjeta e passeios podem ser varridos por trabalhador por turno.

7.4.3.5.4. Para isto, escolhem-se trabalhadores de rendimento médio e determinam-se, por um período de aproximadamente 15 dias, as distâncias que cada um consegue varrer, em cada tipo de logradouro. Calculam-se então as médias, eliminando as medições que se revelarem inconsistentes.

7.5. CAPINAÇÃO E RASPAGEM DE LINHA D'ÁGUA

7.5.1. A capinação também é uma atividade muito importante a ser executada pelos serviços de limpeza pública, não apenas em ruas e passeios sem asfalto, mas também nas margens de rios e canais. Os serviços de capina e raspagem de linhas d'água (sarjetas) e canteiros centrais de vias consistem na operação de recolhimento dos resíduos existentes, tipo areia, lama e vegetação rasteira e outros, executada ao longo das vias em cada uma das margens, na superfície dos passeios e canteiros centrais, ajardinados ou não e ajuntamento dos resíduos para remoção pelos veículos de coleta de lixo residencial quando da passagem pelo local de ajuntamento desses resíduos.

7.5.2. Plano de Capinação

7.5.2.1. Quando não é efetuada varrição regular, ou quando chuvas carregam detritos para logradouros, as sarjetas acumulam terra, onde em geral crescem mato e ervas daninha. Torna-se



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

necessário, então, serviços de capina do mato e de raspagem da terra das sarjetas, para restabelecer as condições de drenagem e evitar o mau aspecto das vias públicas.

7.5.2.2. Esses serviços são executados em geral com enxadas de 3½ libras, bem afiadas, sendo os resíduos removidos com pás quadradas ou forçadas de quatro dentes. Quando a terra se encontra muito compactada é comum o uso da enxada ou chibanca para raspá-la. Para a lama, utiliza-se a raspadeira. Onde não houver pavimentação nos passeios, os mesmos serão roçados rente ao chão, até o limite das propriedades, obedecendo a largura oficial do passeio.

7.5.3. Logradouro necessitando de raspagem de terra na sarjeta

7.5.3.1. As equipes estimadas para a operação executarão os serviços utilizando-se de carro de mão, enxada, vassourão, pás, roçadeiras e outros equipamentos necessários a boa execução dos serviços. Os serviços terão repasse em meses alternados, como temos um total de linha d'água de 57.955,20m de linha d'água, serão executados 28.977,6m por mês, ou seja, 28,9 km.

7.5.3.2. Considerando que a largura de limpeza ao longo do meio fio é em média de 0,45 m, que representa uma média mensal de capinação de **26.079,84 m²**, e que rendimento estimado de um garí de capinação é de 100,00 m² por dia com jornada de 8 horas, desta forma durante uma semana de 44,00 (quarenta e quatro) horas a produção será de 550,00 m² e no mês com 220 horas é de 2.750,00 m².

7.6 PINTURA DOS MEIOS FIOS

7.6.1. Após a varrição e o recolhimento dos resíduos, os meios fios serão pintados, de forma contínua, com solução de cal hidratada na cor branca.

7.6.1.1. Após levantamento considerou-se:

7.6.1.1.1. - 57.955,20m de meio fio (18x12 cm) que precisam ser pintados 2x ao ano, totalizando 9.659,20m² mensais.

7.7. PODA MANUAL DE ÁRVORES

7.7.1. Durante a execução dos serviços de poda, deverá ser preservada a vegetação de interesse ornamental ou paisagístico existente nos locais a serem beneficiados, seja ela de qualquer porte e natureza. A Contratada responsabilizar-se-á, integralmente, pelos danos causados a esta vegetação por conta da ação ou omissão de seus funcionários operacionais e ou encarregados de turma.

7.7.2. A poda das árvores de grande porte e o recolhimento de entulhos, será executado a partir de ordem escrita ou verbal da Prefeitura, com base em observação "in loco" feita pela fiscalização. Sendo também feito a coleta e o transporte com caminhão até o destino final. Considerou-se que serão podadas em média 40 unidades de árvores por mês, com limpeza dos galhos secos e retirada de parasitas.

7.8. LIMPEZA DE SARJETA E MEIO FIO

7.8.1. A Limpeza de sarjetas e meio fio de logradouros públicos urbanos são realizados nos locais onde não é efetuada varrição regular frequente, ou quando chuvas carregam detritos para os logradouros, os quais se acumulam nas sarjetas, causando problemas de drenagem pluvial.

7.8.2. Considerou-se 57.955,20 m de sarjetas e meio fio que serão limpadas em meses alternados, ou seja, 28.977,60m por mês.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



7.8.3. A pesquisa de preços realizada neste estudo técnico preliminar utilizou os parâmetros dos dados do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da construção Civil – SINAPI/CAIXA.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

7.9 RESUMO:

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	PESO (%)
1	ADMINISTRAÇÃO	R\$ 47.719,44	7,72%
2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES	R\$ 195.771,88	31,69%
3	VARRIÇÃO, PODA, CAPINA E RASPAGEM DE RUA	R\$ 322.725,76	52,24%
4	EQUIPAMENTO REMOÇÃO DE ENTULHO - LIXÃO	R\$ 36.518,20	5,91%
5	PINTURA MEIO FIO	R\$ 15.068,35	2,44%
	TOTAL MENSAL	R\$ 617.803,63	100,00%
	TOTAL ANUAL	R\$ 7.413.643,56	



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
 CNPJ: 06.138.366/0001-08

7.10 MEMÓRIAS DE CÁLCULOS:

MEMÓRIA DE CÁLCULO 1

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	HORA/DIA (A)	SEM/MÊS (B)	DIAS/SEM (C)	HORA/MÊS (D)	QUANT DE FUNC (E)	QUANT PARC (N) - h	QUANTIDADE TOTAL	UNIDADE
------	------------------------	--------------	-------------	--------------	--------------	-------------------	--------------------	------------------	---------

1.00 ADMINISTRAÇÃO

1.1	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	4,30	5,50					
					189,20	2,00		378,40	H/MÊS
1.2	Auxiliar de Escritório	8,00	4,30	5,50					
					189,20	1,00		189,20	H/MÊS
1.3	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	8,00	4,30	5,50					
					189,00	1,00		189,00	H/MÊS
1.4	GASOLINA COMUM	KM/L	PERCURSO	DIAS/MÊS					
		10,00	42,98	23,65		1,00		101,64	L

2.00 COLETA REGULAR DE LIXO



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
 CNPJ: 06.138.366/0001-08

2.1	#N/D	16,00	4,30	5,50					
					378,00	10,00		3.780,00	H/MÊS
2.2	#N/D	8,00	4,30	5,50					
					189,00	3,00		567,00	H/MÊS
2.3	#N/D	8,00	4,30	5,50					
					189,00	3,00		567,00	H/MÊS
2.4	#N/D	KM/L	PERCURSO	DIAS/MÊS					
		3,00	139,26	23,65		3,00		3.293,50	L

3.00 VARRIÇÃO, PODA, CAPINA E RASPAGEM DE RUA

3.1	#N/D		PERCURSO	ÁREA					
			28.977,60	228.679,80		3,00		228.679,80	M²
3.2	#N/D		PERCURSO	DIAS/MÊS					
			57.955,20	26.079,84		3,00		26.079,84	M²
3.3	#N/D								
						40,00		40,00	un



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
 CNPJ: 06.138.366/0001-08

3.4	#N/D	8,00	4,30	5,50					
					189,00	4,00		756,00	HMÊS
3.5	#N/D	8,00	4,30	5,50					
					189,00	1,00		189,00	HMÊS
3.6	#N/D	8,00	4,30	5,50					
					189,00	3,00		567,00	HMÊS

4.00 EQUIPAMENTO REMOÇÃO DE ENTULHO - LIXÃO

4.1	#N/D	PROD.-M³/H	VOL-M³/MÊS	FATOR COR					
		106,00	3.449,01	1,00			32,54	33,00	M²
4.2	#N/D	PROD.-M³/H	VOL ESCAVAÇÃO-M³/DIA	FATOR COR					
		24,00	119,53	0,80			117,79	118,00	M²
4.3	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	4,30	5,50					
					189,00	-		189,00	HMÊS

5.00 PINTURA MEIO FIO



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
 CNPJ: 06.138.366/0001-08

5.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	AREA TOTAL	PERIODO DIAS	AREA MÊS					
		57.955,20	180,00	9.659,20				9.659,20	M²

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	COEFICIENTE	QUANT.	QUANTIDADE TOTAL	
1.0	EXTENÇÕES DE RUAS	m				
	RUAS PAVIMENTADAS A SEREM VARIDAS	M		28.977,60		
	RUAS PAVIMENTADAS A SEREM VARIDAS	m²		228.679,80		
	DISTANCIA DO CENTRO GEOMETRICO DA CIDADE PARA O ATERRO CONTROLADO	km		7,00		
	RUAS PARA COLETA DE RESIDUOS SOLIDOS	KM		125,26		
	POPULAÇÃO ESTIMADA PARA 2021	hab		48.264,00		
	PUPULAÇÃO URBANA ESTIMADA PARA 2022	hab	71,55%	34.532,89		



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
 CNPJ: 06.138.366/0001-08

	POPULAÇÃO RURAL ESTIMADA PARA 2022	hab	28,45%	13.731,11	
2.0	VELOCIDADE DE VARRIÇÃO	m			
2.1	GARI VARRIÇÃO	m/h		36,00	
2.2	JORNADA DIARIA	h		8,00	
2.3	PRODUÇÃO DIARIA TOTAL DE VARRIÇÃO POR GARI	m		288,00	
2.4	EXTENSÃO DAS RUAS PAVIMENTADAS	m/h		28.977,60	
2.5	EXTENSÃO LINHA D'ÁGUA DAS RUAS DAS ZONAS PERIFERICAS	m			
2.6	EXTENSÃO DA LINHA D'ÁGUA DAS RUAS DO CENTRO	m			
2.7	FREQUENCIA DE VARRIÇÃO NO CENTRO	dia		3,00	
2.8	EXTENSÃO LINHA D'ÁGUA DAS RUAS DAS ZONAS PERIFERICAS	dia			
2.9	FREQUENCIA DE VARRIÇÃO NA PERIFERIA	dia			
2.10	EXTENSÃO DAS RUAS DE CADA ZONA PERIFERICA	m		9.659,20	
2.11	EXTENSÃO DIARIA TOTAL DE VARRIÇÃO DO CENTRO E PERIFERIA	unid		33,54	
2.12	QUANTIDADE DE GARIS (EXT LINEAR TOTAL/PROD POR GARI	equipe	2,00	15,00	
2.13	EQUIPE DE VARRIÇÃO (3 GARI), 2 VARRENDO, 1 ENSACANDO	gari		30,00	30,00
3.0	PLANO DE CAPINAÇÃO				
3.1	PLANO DE CAPINAÇÃO	m			
3.2	LINHA D'ÁGUA TOTAL	m	2,00	28.977,60	57.955,20
3.3	LARGURA DA LINHA D'ÁGUA OU SARJETA	m²		0,45	



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
 CNPJ: 06.138.366/0001-08

3.4	ÁREA TOTAL DA LINHA D'ÁGUA	m²/dia		26.079,84	
3.5	REDIMENTO ESTIMADO DO GARI DE CAPINAÇÃO	m²/dia		100,00	
3.6	FREQUÊNCIA DE CAPINAÇÃO	dias		90,00	
3.7	ÁREA CAPINADA POR MÊS	m²/sem	4,00	2.173,32	8.693,28
3.8	PRODUÇÃO DE ÁREA CAPINADA POR SEMANA (44 h)	m²/mês	44,00	550,00	
3.9	PRODUÇÃO DE ÁREA CAPINADA POR UM GARI (MÊS)	unid	4,30	2.365,00	
3.10	N.º DE GARI (UM C/ ROÇADEIRA E DOIS COM TELA)			3,68	4,00
4.0	PLANO DE COLETA E TRANSP DE VARRIÇÃO/CAPINAÇÃO				
4.1	PESO ESPECIFICO DO LIXO DE VARRIÇÃO	kg/m³		1.100,00	
4.2	REDIMENTO DE COLETA	kg/km		90,00	
4.3	COMPRIMENTO TOTAL DE LINHA D'ÁGUA DAS RUAS VARRIDAS POR SEMANA	m	5,50	159.376,80	
4.4	COMPRIMENTO TOTAL DE LINHA D'ÁGUA DAS RUAS CAPINADAS POR SEMANA	m		5.500,00	
4.5	COMPRIMENTO TOTAL DE RUAS VARRIDA E CAPINADAS POR SEMANA	m		164.876,80	
4.6	PESO DO LIXO COLETADO POR SEMANA	kg	1.000,00	14.838,91	
4.7	VOLUME DO LIXO COLETADO POR SEMANA	m³		13,49	
4.8	VOLUME DO LIXO COLETADO POR MÊS	m³	4,30	58,01	
4.9	CAMINHÃO CAÇAMBA TOCO - 6 m³	m³	3,00	6,00	
4.10	QUANTIDADE DE VIAGENS POR MÊS	viagem		9,67	
4.11	QUANTIDADE DE VIAGENS POR DIA	viagem		0,41	0,41



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
 CNPJ: 06.138.366/0001-08

5.0	PLANO DE PODA				
5.1	FREQUENCIA MÉDIA DE PODA	dia		182,00	
5.2	CONSIDERAR A EXISTÊNCIA DE ARVORE EM 80% DA QUANTIDADE TOTAL DAS RUAS	m	0,80	23.182,08	
5.3	REDIMENTO DE PodaÇÃO POR DIA (ARVORE/DIA)	arv/dia		5,00	
5.4	DISTÂNCIA MÉDIA ENTRE AS ARVORES	m		15,00	
5.5	DISTÂNCIA PERCORRIDA POR DIA	m		172,00	
5.6	PRODUÇÃO POR SEMANA (44 h)	m	5,50	946,00	
5.7	PRODUÇÃO POR MÊS	m	4,30	40,00	40,00
5.8	PRODUÇÃO POR DIA	m		127,37	
5.9	QUANTIDADE DE GARI	gari		0,74	1,00
6.0	PLANO DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUO DE PODA				
6.1	RENDIMENTO DE COLETA	kg/km		190,00	
6.2	CONSIDERAR A EXISTÊNCIA DE ARVORE EM 80% DA QUANTIDADE TOTAL DAS RUAS	m	0,80	23.182,08	
6.3	PESO ESPECIFICO DO LIXO DE PODA	kg/m ³		1.100,00	
6.4	COMPRIMENTO DAS RUAS DE COLETA DE PODA POR MÊS	km	1.000,00	23,18	
6.5	DISTANCIA DO ATERRO	km		15,00	
6.6	COMPRIMENTO TOTAL	km		38,18	
6.7	PESO DO RESÍDUO DE PODA MÊS	kg		7.254,60	
6.8	VOLUME TOTAL DE PODA DO MÊS	m ³		6,60	



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

6.9	QUANTIDADE DE VIAGEM MENSAL	viagem	6,00	1,10	
6.10	QUANTIDADE DE VIAGEM POR DIA	viagem	23,65	0,05	0,05
7.0	PLANO DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUO DOMICILIARES				
7.1	POPULAÇÃO URBANA ESTIMADA PARA 2021	hab		34.532,89	
7.2	PRODUÇÃO PER CAPITA POR DIA DE LIXO DOMICILIAR	grama		918,00	
7.3	DENSIDADE DO LIXO DOMICILIAR	kg/m ³		300,00	
7.4	PESO TOTAL DO LIXO DOMICILIAR MENSAL	kg	0,92	951.035,85	
7.5	PESO TOTAL DO LIXO DOMICILIAR MENSAL	t		951,04	
7.6	VOLUME TOTAL DO LIXO DOMICILIAR MENSAL	m ³		3.170,12	
7.7	VOLUME TOTAL DO LIXO DOMICILIAR POR SEMANA	m ³	4,30	737,24	
7.8	OPÇÃO 01 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO COMPACTADOR 8T	t		8,00	
7.8.1	PESO TOTAL DO LIXO DOMICILIAR POR SEMANA	kg		221.171,13	
7.8.2	PESO TOTAL DO LIXO DOMICILIAR POR SEMANA	t		221,17	
7.8.3	CAPACIDADE DE CARGA SEMANAL DO CAMINHÃO COMPACTADOR (8t)	t	5,50	88,00	
7.8.4	QUANTIDADE DE CAMINHÃO COMPACTADOR (8t)	unid		2,51	3,00
7.9	CALCULO DO NUMERO DE COLABORADORES COLETORES DE LIXO DOMICILIARES				
7.9.1	EQUIPE GARIS COLETORES POR CAMINHÃO COMPACTADOR	gari		3,00	
7.9.2	MOTORISTA POR CAÇAMBA	motorist		1,00	
7.9.3	COEFICIENTE DE SEGURANÇA 10%		0,10	1,10	
7.9.4	QUANTIDADE TOTAL DE GARIS	gari	3,00	9,90	10,00
7.9.5	QUANTIDADE TOTAL DE MOTORISTAS	motorist	3,00	3,30	3,00



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
 CNPJ: 06.138.366/0001-08

7.10	OPÇÃO 02 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO CAÇAMBA TOCO (6 m³)				
7.10.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CAÇAMBA - CAP 6 M³	T	6,00	1,80	
7.10.2	PESO TOTAL DO LIXO DOMICILIAR POR MÊS	kg	30,00	951.035,85	
7.10.3	PESO TOTAL DO LIXO DOMICILIAR POR MÊS	t	1.000,00	951,04	
7.10.4	PESO TOTAL DO LIXO DOMICILIAR POR SEMANAL	t		221,17	
7.10.5	CAPACIDADE DE CARGA MENSAL DO CAMINHÃO CAÇAMBA TOCO (1,80 t) - 1 V DIARIA	t	5,50	9,90	
7.10.6	QUANTIDADE DE CAMINHÃO CAÇAMBA TOCO (1,80 t)	unid		22,34	11,00
7.11	CALCULO DO NUMERO DE COLABORADORES COLETORES DE LIXO DOMICILIARES				
7.11.1	EQUIPE GARIS COLETORES POR CAÇAMBA	gari		3,00	
7.11.2	MOTORISTA POR CAÇAMBA	motorist	11,00	1,00	
7.11.3	COEFICIENTE DE SEGURANÇA 10%			1,10	
7.11.4	QUANTIDADE TOTAL DE GARIS	gari	11,00	36,30	
7.11.5	QUANTIDADE TOTAL DE MOTORISTAS	motorist	11,00	11,00	11,00
8.0	PLANO DE COLETA E TRANSPORTE DE ENTULHO				
8.1	POPULAÇÃO URBANA ESTIMADA PARA 2021	hab		34.532,89	
8.2	PRODUÇÃO PER CAPITA POR ANO DE LIXO ENTULHO	kg/hab.ano		15,35	
8.3	PRODUÇÃO DE LIXO ENTULHO POR ANO	kg/ano		530.079,89	
8.4	PRODUÇÃO DE LIXO ENTULHO POR MÊS	kg/mês		44.173,32	
8.5	DENSIDADE DO ENTULHO	kg/m³	0,98	980,00	
8.6	VOLUME DE ENTULHO POR MÊS	m³		45,07	
8.7	QUANTIDADE DE VIAGEM AO MÊS (CAÇAMBA TOCO)	viagem	6,00	7,51	



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
 CNPJ: 06.138.366/0001-08

8.8	QUANTIDADE DE VIAGEM AO SEMANA (CAÇAMBA TOCO)	viagem	4,30	1,75	
8.9	QUANTIDADE DE VIAGEM AO DIA (CAÇAMBA TOCO)	viagem	5,50	0,32	0,32
9.0	PLANO DE COLETA E TRANSPORTE DE RESIDUO DE VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO, PODA E ENTULHO				
9.1	VOLUME DE ENTULHO POR MÊS	m³		45,07	
9.2	VOLUME DO LIXO VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO COLETADO POR MÊS	m³		58,01	
9.3	VOLUME TOTAL DE PODA DO MÊS	m³		6,60	109,68
9.4	QUANTIDADE DE CAMINHÃO CAÇAMBA TOCO (1,80 t) POR DIA	unid		0,77	1,00
	EQUIPE GARIS COLETORES POR CAÇAMBA				
9.5		gari		3,00	
	MOTORISTA POR CAÇAMBA				
9.6		motorist		1,00	
	COEFICIENTE DE SEGURANÇA 10%				
9.7				1,10	
	QUANTIDADE TOTAL DE GARIS				
9.8		gari		3,30	3,00
9.9	QUANTIDADE TOTAL DE MOTORISTAS	mctorist		1,10	1,00
10.0	PLANO DE OPERAÇÃO CONTROLE -LIXÃO				
10.1	POPULAÇÃO URBANA ESTIMADA PARA 2021	hab		34.532,89	



ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
 CNPJ: 06.138.366/0001-08

10.2	PRODUÇÃO PER CAPITA POR DIA DE LIXO DOMICILIAR	grama	0,97	967,00	
10.3	DENSIDADE DO LIXO DOMICILIAR	kg/m ³		300,00	
10.4	PRODUÇÃO DE LIXO ENTULHO POR MÊS	kg	30,00	1.001.799,20	
10.5	PRODUÇÃO DE LIXO ENTULHO POR MÊS	t		1.001,80	
10.6	VOLUME DE LIXO DOMICILIAR POR MÊS	m ³		3.339,33	
10.7	VOLUME DE ENTULHO POR MÊS	m ³		45,07	
10.8	VOLUME DO LIXO VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO COLETADO POR MÊS	m ³		58,01	
10.9	VOLUME TOTAL DE PODA DO MÊS	m ³		6,60	
10.10	VOLUME MENSAL TOTAL	m ³		3.449,01	
10.11	PRODUÇÃO DIÁRIA DO TRATOR DE ESTEIRA COM LAMINA	m ³ /h		106,00	
10.12	TEMPO PARA ESPALHAR E COMPACTAR OS RESÍDUOS NO LIXÃO	hab		32,54	17,00
11.0	PLANO DE PINTURA DE MEIO FIO				
11.1	FREQUENCIA DE PINTURA DE MEIO FIO	dia		180,00	
11.2	AJUDANTE DE PINTURA DE MEIO FIO	m/h		33,00	
11.3	JORNADA DIÁRIA	h		8,00	
11.4	REDIMENTO DIÁRIO DE UM AJUDANTE DE PINTURA DE MEIO FIO	m		264,00	
11.5	EXTENSÃO DAS RUAS PAVIMENTADAS COM MEIO FIO	m	1,00	28.977,60	
11.6	EXTENSÃO DE COM MEIO FIO	m	2,00	57.955,20	
11.7	PRODUÇÃO DIÁRIA DE PINTURA DE MEIO FIO	m		321,97	
11.8	QUANTIDADE DE AJUDANTE POR DIA	unid		1,22	2,00



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

11.9	QUANTIDADE DE CAL POR DIA	kg	0,30	17,56	
11.10	QUANTIDADE DE CAL POR MÊS	kg	23,65	415,35	570,00

7.11 QUADRO DE VIAS:

ITEM	DESCRIÇÃO	COMP.(M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)
1	RUA ALTINO GOMES	840,00	8,00	6.720,00
2	RUA MARCIO PEREIRA	720,00	7,00	5.040,00
3	MANOEL CRIZNATO	618,00	7,00	4.326,00
4	RUA HENRIQUE COELHO	664,80	7,00	4.653,60
5	AV. TANCREDO NEVES	3.397,20	10,00	33.972,00
6	RUA CAMILO ROCHA	588,00	7,00	4.116,00
7	RUA 28 DE JUNHO	660,00	8,00	5.280,00



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

8	RUA DOCA BINA	660,00	7,00	4.620,00
9	RUA DA MANGUEIRA	708,00	7,00	4.956,00
10	RUA DIOLINDO BARRO	600,00	7,00	4.200,00
11	RUA FREI ANACLETO	456,00	7,00	3.192,00
12	RUA ADALBERTO DE MACEDO	1.260,00	8,50	10.710,00
13	RUA JUSTINO BEZERRA	636,00	7,00	4.452,00
14	AV. COSTA E SILVA	660,00	9,00	5.940,00
15	RUA DEP. MANOEL GOMES	780,00	9,00	7.020,00
16	RUA RAIMUNDO FALCÃO	924,00	7,00	6.468,00
17	RUA FREI CARMELO	660,00	7,00	4.620,00
18	RUA FREI RENATO	828,00	7,00	5.796,00
19	RUA GOLÇALVES DIAS	132,00	7,00	924,00
20	RUA DA RODOVIARIA	720,00	7,00	5.040,00
21	RUA RAIMUNDO FRANÇA	708,00	7,00	4.956,00
22	RUA SANTOS DUMONT	360,00	7,00	2.520,00
23	RUA GRAÇA ARANHA	1.008,00	8,00	8.064,00
24	RUA ANTONIO PIAUI	1.410,00	7,50	10.575,00
25	RUA CEL JOA CENA	1.278,00	8,00	10.224,00
26	RUA CEL VITORINO LUCENA	540,00	7,00	3.780,00
27	RUA ADALTON CRUZ	780,00	7,00	5.460,00
28	RUA PRES. CASTELO BRANCO	744,00	9,00	6.696,00
29	RUA PROF. NELSON SEVERO	540,00	7,00	3.780,00
30	RUA HONORACIO GOMES	546,00	7,00	3.822,00
31	RUA EDUARDO FALCÃO	903,60	7,00	6.325,20
32	RUA CLODOMIR BARROS	540,00	7,00	3.780,00
33	RUA CEL SEBASTIÃO GOMES	216,00	7,00	1.512,00



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

34	RUA RAIMUNDO FELIX	216,00	7,00	1.512,00
35	RUA VENUS	264,00	7,00	1.848,00
36	RUA MARTE	264,00	7,00	1.848,00
37	RUA JUPITER	510,00	7,00	3.570,00
38	RUA MERCURIO	438,00	7,00	3.066,00
39	RUA SATURNO	384,00	12,00	4.608,00
40	RUA DEP. LUIS ROCHA	264,00	12,00	3.168,00
41	RUA CLODOMIR CARDOSO	552,00	10,00	5.520,00
		28.977,60		228.679,80



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ. 06.138.366/0001-08

7 JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO QUANDO NECESSÁRIA PARA INDIVIDUALIZAÇÃO DO OBJETO

- 8.1 O parcelamento do objeto é a regra para as licitações, embora somente obrigatório se houver vantagem para a Administração.
- 8.2 Os itens objeto desta licitação foram agrupados de forma a gerar economia à Administração, unindo a prestação de serviços.

8 SERVIÇOS DE NATUREZA CONTINUADA

- 8.9 Os serviços são considerados como CONTÍNUOS, conforme Lei 8.666 art. 57 inciso II. Isso porque não podem ser descontinuados sem possível prejuízo ao Município de Presidente Dutra/MA.

9 ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

- 9.9 A quantidade requerida se baseia no quantitativo de apresentado no item 7 deste Estudo.

10 DEFINIÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DO MÉTODO PARA A ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

- 10.9 Para a definição das quantidades a serem contratadas, a Equipe de Planejamento de Contratação utilizou como parâmetro a estimativa apresentada pelo Departamento de Engenharia do Município.

11 ESTIMATIVAS DE PREÇO

- 11.9 A pretendida contratação foi estimada na ordem de **R\$ 7.413.643,56 (Sete milhões, quatrocentos e treze mil, duzentos e seiscentos e quarenta e três reais e cinquenta e seis centavos)**, conforme planilha de custos com base SINAPI/CAIXA.

12 CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE

- 12.9 A empresa Contratada deverá observar as práticas de sustentabilidade previstas em leis, decretos e resoluções de órgãos ambientais, mormente a Instrução Normativa n° 1, de 19 de janeiro de 2010, do MPOG, bem como o respeito a medidas e ações destinadas a evitar ou corrigir danos ao meio ambiente, segurança e medicina do trabalho, que possam vir a ser causados pelo objeto contratado.

13 NECESSIDADE DE A FUTURA CONTRATADA PROMOVER A TRANSIÇÃO CONTRATUAL COM TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO, TECNOLOGIA E TÉCNICAS EMPREGADAS

- 13.9 A transição contratual não se aplica ao presente caso, porque a prestação de serviço não comporta a transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas.

14 INCLUSÃO DE PREVISÕES QUE PERMITAM RESOLVER OS CASOS EM QUE HAJA NECESSIDADE DE MATERIAL ESPECÍFICOS, CUJA PREVISIBILIDADE NÃO SE MOSTRA POSSÍVEL ANTES DA CONTRATAÇÃO

- 14.9 Considerando que as quantidades foram estimadas tecnicamente, que o objeto está adequadamente descrito, de forma e suficiente, entende-se que não há necessidade de incluir previsões que permitam resolver casos referentes a matérias específicas. Entretanto, caso haja algum imprevisto, poderá ser solucionado com base na Lei 8.666/93, na parte que trata da alteração dos contratos.

15 JUSTIFICATIVA DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

26



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

15.9 A presente contratação tem por finalidade dar continuidade aos SERVIÇOS DE LIMPEZA PÚBLICA NO PERÍMETRO URBANO E RURAL DO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE DUTRA - MA.

16 PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

16.9 Não se aplica, pois não há a necessidade de adequações para contratação do objeto deste Estudo.

17 DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

17.9 Esta Equipe de Planejamento de Contratação declara, EXPRESSAMENTE, com base nos dados estimativos e nos aspectos legais contidos neste Estudo Preliminar, que a pretendida contratação é VIÁVEL.

18 JUSTIFICATIVA PARA A AUSÊNCIA DE QUALQUER DOS ELEMENTOS MÍNIMOS DE INFORMAÇÕES ANTERIORMENTE INDICADOS

18.9 Todos os elementos foram devidamente justificados. Diante do exposto, remetem-se o presente Estudo Preliminar para APROVAÇÃO e prosseguimento da contratação pretendida.

Presidente Dutra, Estado do Maranhão, 07 de dezembro de 2022.

1. EQUIPE DE PLANEJAMENTO		
FUNÇÃO/CARGO	NOME	ASSINATURA
ENGENHEIRO	CÉLIO ROBERTO LIMA SERENO	
ENGENHEIRO	FELIPE VINÍCIOS DA CRUZ SOUZA	
ENGENHEIRO AMBIENTAL	MICHAEL THIAGO PESSOA FELIX	
FISCAL	JEAN MIRANDA DE ARAÚJO	
BLITZ URBANA	CARLOS VIRGILIO FIGUEIREDO FEITOSA	



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

MEMORIAL DESCRITIVO
SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E RURAL

OBJETO: SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS, COLETA DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E RURAIS, CAPINA E ROÇAGEM, PINTURA DE MEIO FIO E COLETA DE ENTULHOS, NO PERÍMETRO URBANO E RURAL DO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE DUTRA - MA.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

MEMORIAL DESCRITIVO

A Lei Nº 8.666/1993 em seu Art. 6º, Inciso IX define Projeto Básico como:

conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução...

Dessa forma a concepção do projeto básico deverá conter no escopo as condições técnicas para execução do serviço e/ou empreendimento, com o detalhamento dos respectivos custos de implantação e/ou operação.

Os serviços públicos notadamente os de saneamento básico são pertencentes aos municípios na qual recebem sua titularidade por meio da Política Federal de Saneamento Básico. Ademais, o saneamento básico constitui-se dos serviços em abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos (comumente o lixo) e drenagem de águas pluviais. Por conseguinte, os titulares dos serviços públicos de saneamento básico poderão delegar a prestação desses serviços.

Ao denotar a titularidade dos serviços em resíduos sólidos este compõem-se do planejamento, gerenciamento e gestão. De forma geral os municípios delegam a prestação de serviços mediante as contratações e concessões. Os objetos de contratação, em especial de gerenciamento de resíduos sólidos, são: a coleta de resíduos sólidos urbanos, varrição de vias e logradouros públicos, coleta de resíduos volumosos, limpezas especiais e a disposição final, isto é, o Serviço de Limpeza Urbana (SLU).

Ressalta-se que este projeto descreverá o dimensionamento e os custos para o Sistema de Limpeza Urbana para o município de PRESIDENTE DUTRA, estado de Maranhão.

O dimensionamento proposto neste trabalho utilizou-se da base cartográfica da Prefeitura Municipal, a fim de que esta fosse atualizada a base cartográfica foi convertida em vetor e trabalhada em ambiente SIG. A imagem de 2014 disponibilizada pela Google amparou as devidas correções para as condições de vias e ocupação populacional.

Os parâmetros de dimensionamento tais como rendimentos, produtividades, e outros foram obtidos da literatura, quando não disponíveis dados locais. Além disso, as informações populacionais referem-se aos dados disponibilizados pelo IBGE. O perímetro urbano se caracterizou por áreas predominantemente residenciais de baixa a alta ocupação, bem como áreas comerciais com elevado fluxo de pessoas e comércio.

1.1. Delimitação de Projeto

A área de abrangência deste projeto é o município de PRESIDENTE DUTRA -MA, compreendendo os setores residenciais e comerciais da zona urbana.

1.1.1. População beneficiada

2



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

A população total de PRESIDENTE DUTRA estimada em 2021 é de 48.264 pessoas [IBGE 2021], a população será atendida com varrição diária no centro, e a coleta de resíduos sólidos será alternada em toda a cidade.

1.1.2. Aspectos locais

1.1.2.1. Características sociais e econômicas

O PIB per capita [2019] de 13.578,96 R\$, e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) [2010] de 0.653.

1.2. Objetivo

PRESIDENTE DUTRA e seus custos de operação. O SLU compõe-se dos serviços prestados conforme os objetos:

1.00	VARRIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS
2.00	COLETA DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO
3.00	COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS
4.00	CAPINA E ROÇAGEM
5.00	PINTURA DE MEIO-FIO
6.00	COLETA DE ENTULHO

1.3. Mão de obra – MDO

Os profissionais envolvidos no SLU de PRESIDENTE DUTRA são gari varredores, gari carrinheiro, fiscais, gari coletor. Para se calcular o valor mensal por profissional foram tomadas as exigências trabalhistas destes, portanto, acordos coletivos trabalhistas, encargos sociais e normas regulamentadoras, assim inclusos no valor final salarial.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

As atividades nas quais sejam realizadas em condições de insalubridade, assegurará ao trabalhador a percepção de adicional, foram adotados percentuais de até grau máximo (40%) de acordo com jurisprudências disponíveis.

A Tabela 1.2 descreve o particionamento dos encargos sociais para os trabalhadores mensalista.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

SINAPI - Composição de Encargos Sociais



MARANHÃO DE 10/2020 A 09/2021

CODIGO	DESCRIÇÃO	COMPOSIÇÃO		RETRIBUIÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONC	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total		17,80%	37,80%	37,80%
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide	17,87%	Não incide
B2		3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio-Enfermidade	0,86%	0,67%	0,86%	0,67%
B4	13º Salário	10,70%	8,33%	10,70%	8,33%
B5	Luas Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6		0,71%	0,54%	0,71%	0,54%
B7	Dias de Chuvas	1,46%	Não incide	1,46%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	14,04%	10,93%	14,04%	10,93%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	49,80%	20,66%	49,80%	20,66%
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,44%	3,46%	4,44%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,94%	3,07%	3,94%	3,07%
C5	Indenização Atualizada	0,37%	0,29%	0,37%	0,29%
	Total	8,85%	6,90%	8,85%	6,90%
D1	Rescisão de Grupo A sobre Grupo B	8,86%	3,68%	18,82%	7,81%
D2	Prévio Indenizado	0,37%	0,29%	0,39%	0,31%
D	Total	9,23%	3,97%	19,21%	8,12%

Fonte: Informações fornecidas pela INMET

4. Bonificação e Despesas Indiretas – BDI

5

Centro Administrativo Ciro Evangelista
Avenida Adir Leda, s/n, Bairro Tarumã, Presidente Dutra/MA. CEP: 65760 - 000
Site: <https://presidentedutra.ma.gov.br>



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

A Tabela 1.3 apresenta a composição detalhada para o cálculo da BDI, compostas por despesas indiretas, despesas financeiras, tributos e benefícios, sendo assim desdobrada em seus respectivos percentuais. A BDI calculada para o serviço de limpeza urbana foi estimada em 24,95%.

Tabela 1.3

ITEM	ITEM COMPONENTE DO BDI	BDI TCU - Acórdão 2622/2013 (%)
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,00%
2	SEGURO E GARANTIA (S+G)	0,15%
3	RISCO (R)	0,97%
4	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	0,59%
5	LUCRO (L)	6,60%
6	TRIBUTOS (T)	10,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%

$$BDI = ((1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)) / (1 + T) - 1$$

Aplicando na fórmula acima, temos:

BDI(%)= 24,95%

1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.1. Varrição de Vias Públicas

O serviço deverá ser executado conforme o itinerário proposto pela contratante;

Define-se como varrição manual de vias e logradouros públicos a operação manual de varrer, amontoar, recolher e ensacar resíduos existentes nas vias, logradouros públicos, passíveis de serem acondicionados em sacos plásticos;

Os serviços deverão ser executados nos dois lados das vias e calçadas, inclusive nos logradouros públicos e canteiros centrais de vias pavimentadas;

Os resíduos provenientes da varrição e limpeza de logradouros públicos deverão ser acondicionados em sacos plásticos, conforme especificações normativas disponíveis e em vigor, em cor preta ou outra definida, os quais serão dispostos nos passeios ou locais apropriados para sua posterior coleta e remoção através dos caminhões coletores ao destino final.

2.2. Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos - RSU

6



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

O serviço deverá ser executado conforme o itinerário proposto pela contratante. Os serviços deverão contemplar todas as ruas, avenidas, logradouros públicos.

2.3. Capina e Roçagem

O serviço deverá ser executado conforme o itinerário proposto pela contratante.

Os serviços deverão contemplar todas as ruas, avenidas, logradouros públicos, praças e parque das cidade.

2.4. Coleta de Resíduos da Varrição

O serviço deverá ser executado conforme o itinerário proposto pela contratante. Os serviços deverão contemplar todas as ruas, avenidas, logradouros públicos.

2.5. Veículos, Equipamentos e Ferramentas

A Contratada deverá dispor do apoio logístico, máquinas, equipamentos e ferramentas adequados para a correta execução dos serviços; Máquinas, equipamentos e ferramentas deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação durante todo o prazo de vigência do contrato;

Os caminhões utilizados pela contratada deverão estar de acordo com a padronização de pintura definida pela Contratante no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a partir da emissão da Ordem de Serviço;

Os veículos não poderão ter ano de fabricação superior a 05 (cinco) anos de uso;

A fiscalização poderá exigir a substituição de qualquer veículo ou equipamento que não seja adequado à perfeita execução dos serviços;

Todos os veículos e equipamentos a serem utilizados para execução dos serviços objeto desta licitação deverão preliminarmente à EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO, ser submetidos à vistoria técnica e cadastramento por órgão competente, que expedirá o correspondente "Laudo de Conformidade".

Todos os veículos e equipamentos utilizados no decorrer e execução do contrato deverão estar devidamente identificados com logomarca da Contratada e da Prefeitura Municipal de PRESIDENTE DUTRA, número de telefone a ser indicado pela contratante para reclamações.

2.6. Pessoal

Caberá a contratada admissão / contratação de motoristas, ajudantes, mecânicos e demais operários necessários ao desempenho dos serviços, correndo por sua conta também todos os encargos sociais, seguros, uniformes, vestiários e demais exigências da legislação trabalhistas.

Só deverão ser mantidos na execução dos serviços os trabalhadores que mantiverem conduta cuidadosa e educada no trato com o público.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

A fiscalização terá o direito de exigir a dispensa em 48 horas de todo trabalhador cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento dos serviços.

É absolutamente vedado, por parte do pessoal / trabalhadores da contratada, a execução de serviços que não sejam objeto de presente termo.

Será terminantemente proibido aos trabalhadores contratados / empregados da contratada, de ingerirem bebidas alcoólicas em serviço e de pedirem qualquer gratificação ou donativos sob qualquer pretexto ou espécie.

Os trabalhadores deverão portar seus respectivos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) na execução dos serviços.

Os trabalhadores deverão apresentar-se nos locais de trabalho devidamente uniformizados e asseados.

Para o início da prestação dos serviços a Contratada poderá fazer uso dos uniformes de sua padronização, porém, num prazo de 30 (trinta) dias, deverá adequar-se aos modelos e padrões fornecidos pela Contratante com cor contrastante e possuir material refletivo.

2.7. Edificações e Instalações

A Contratada, na época da execução do serviço, deverá dispor de edificações e de instalações adequadas para garantir a regularidade e a eficiência dos serviços.

Deverá dispor de garagem ou pátio de estacionamento, não sendo permitida a permanência de veículos nas vias públicas, quando fora de serviço ou aguardando o início dos trabalhos.

As instalações deverão ser dotadas de vestiário com chuveiros e sanitários, dimensionado para atender aos trabalhadores operacionais e de escritório para controle e planejamento.

A Contratada deverá manter em funcionamento estas edificações e instalações, correndo por sua conta as despesas necessárias para tanto.

2.8. Fiscalização dos Serviços

A fiscalização do cumprimento do Contrato caberá a Secretaria Municipal de Infraestrutura, e/ou empresa contratada pelo município, com atribuição de acompanhar/fiscalizar os serviços contratados.

Verificada a ocorrência de irregularidade na execução dos serviços, a fiscalização tomará as medidas cabíveis.

A Contratada deverá cooperar quanto à observância dos dispositivos referentes à higiene pública, informando à fiscalização sobre casos de infração das posturas municipais e, notadamente, sobre os casos de descarga irregular de resíduos e falta de recipientes padronizados na via pública.

2.9. Critérios de Medição dos Serviços

Varrição e Limpeza de Logradouros Públicos. A medição dar-se-á por pela extensão em quilômetros (km) de vias varridas, quilômetros (km) de vias percorridas, por equipe fornecida no mês;

8



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



PRESIDENTE DUTRA -MA, 07 de dezembro de 2022.

CÉLIO ROBERTO LIMA SERENO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



SERVIÇO DE COLETA URBANA E RURAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS , VARRIÇÃO E PODA
DE ARVORES NA ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE DUTRA -
MA



Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO	R\$ 47.719,44	7,72%
2	COLETA E TRANSPORTE DE RESIDUOS DOMICILIARES	R\$ 195.771,88	31,65%
3	VARRIÇÃO, PODA, CAPINA E RASPAGEM DE RUA	R\$ 322.725,76	52,24%
4	EQUIPAMENTO REMOÇÃO DE ENTULHO - LIXÃO	R\$ 36.518,20	5,91%
5	PINTURA MEIO FIO	R\$ 15.068,35	2,44%
TOTAL MENSAL		R\$ 617.803,63	100,00%
TOTAL ANUAL		R\$ 7.413.643,56	



101752	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	R\$	2.899,08	R\$	3.622,40	R\$	10.867,20		
--------	--------	---	-----	------	-----	----------	-----	----------	-----	-----------	--	--

5.00 EQUIPAMENTO REMOÇÃO DE ENTULHO - LIXÃO										R\$	36.518,20	5,91%
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	-----------	-------

4.1	88843	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	33,00	R\$	207,71	R\$	259,53	R\$	8.564,49		
4.2	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	118,00	R\$	144,28	R\$	180,27	R\$	21.271,86		
4.3	93572	SINAPI	ENCARRREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00	R\$	5.347,62	R\$	6.681,85	R\$	6.681,85		

5.00 PINTURA MEIO FIO										R\$	15.068,35	2,44%
-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	-----------	-------

5.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	M	9.659,20	R\$	1,25	R\$	1,56	R\$	15.068,35		
-----	--------	--------	---	---	----------	-----	------	-----	------	-----	-----------	--	--

TOTAL COM BDI R\$ 617.803,63

TOTAL EM 12 MESES R\$ 7.413.643,56



	Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	LIMPEZA URBANA	SINAPI - 10/2022 - Maranhão ORSE - 09/2022 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará EMBASA - 10/2022 - Bahia	24,95%	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (24,95%)	PREÇO TOTAL	PREÇO TOTAL DO ITEM	% SERVIÇO
1.00	ADMINISTRAÇÃO								R\$ 47.719,44	7,72%
1.1	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	R\$ 5.347,62	R\$ 6.681,85	R\$ 13.363,70		
1.2	93566	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00	R\$ 3.648,70	R\$ 4.559,05	R\$ 4.559,05		
1.3	G0450	SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	H	189,00	R\$ 123,79	R\$ 154,67	R\$ 29.232,63		
1.4	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	L	95,93	R\$ 4,71	R\$ 5,88	R\$ 564,06		
2.00	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES								R\$ 195.771,88	31,69%
2.1	101388	SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	10,00	R\$ 3.014,19	R\$ 3.766,23	R\$ 37.662,30		
2.2	H029000504	EMBASA	CAMINHÃO COMPACTADOR - 15M3	H	567,00	R\$ 162,65	R\$ 203,23	R\$ 115.231,41		
2.3	38285	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO PESADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	567,00	R\$ 22,09	R\$ 27,60	R\$ 15.649,20		
2.4	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	3.292,50	R\$ 6,62	R\$ 8,27	R\$ 27.228,97		
3.00	VARRIÇÃO, PODA, CAPINA E RASPAGEM DE RUA								R\$ 322.725,76	52,24%
3.1	6191	ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	228.679,80	R\$ 0,46	R\$ 0,57	R\$ 130.347,48		
3.2	73859/002	SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	m²	35.769,54	R\$ 1,30	R\$ 1,62	R\$ 57.946,65		
3.3	85186	SINAPI	PODA DE ARVORES, COM LIMPEZA DE GALHOS SECOS E RETIRADA DE PARASITAS, INCLUINDO REMOÇÃO DE ENTULHO	UN	40,00	R\$ 86,64	R\$ 108,25	R\$ 4.330,00		
3.4	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	756,00	R\$ 90,16	R\$ 112,65	R\$ 85.163,40		
3.5	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M. CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	189,00	R\$ 144,28	R\$ 180,27	R\$ 34.071,03		



MO sem	21,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,26
LS =>					
Valor do	35,99			Valor com BDI =>	180,27
BDI =>					
		Quant. =>	118,0000000	Preço Total =>	21.271,86

4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	5.347,62	5.347,62	
Auxiliar	95422 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	64,31	64,31	
Insumo	00040818 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.909,43	4.909,43	
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	152,35	152,35	
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043475 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	18,56	18,56	
Insumo	00043499 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	202,94	202,94	
			MO sem	4.973,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	4.973,74
			LS =>					
			Valor do	1.334,23			Valor com BDI =>	6.681,85
			BDI =>					
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	6.681,85

5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
5.1	102498 SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO) AF 05/2021	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	1,25	1,25	
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0370000	22,40	0,82	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0190000	16,27	0,26	
Composição	00011161 SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	0,1060000	1,62	0,17	
Auxiliar			MO sem	0,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,87
Insumo			LS =>					
			Valor do	0,31			Valor com BDI =>	1,56
			BDI =>					
					Quant. =>	9.659,2000000	Preço Total =>	15.068,35

Total sem BDI	496.464,82
Total do BDI	122.338,81
Total Geral	617.803,63



00043503 SINAPI

EPI - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)

Equipamento

MES

1,0000000

216,60

216,60

MO sem LS =>

2.315,49

LS =>

0,00

MO com LS =>

2.315,49

Valor do BDI =>

723,32

Valor com BDI =>

3.622,40

Quant. =>

3,0000000

Preço Total =>

10.867,20

4

EQUIPAMENTO DE REMOÇÃO DE ENTULHO - LIXÃO

36.618,20

4.1

Código Banco

Descrição

Tipo

Und

Quant.

Valor Unit

Total

Composição

38843 SINAPI

TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHP DIURNO, AF 10/2014

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS

CHP

1,0000000

207,71

207,71

Composição Auxiliar

88324 SINAPI

TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS

H

1,0000000

19,22

19,22

Composição Auxiliar

88639 SINAPI

TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - DEPRECIACÃO, AF 10/2014

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS

H

1,0000000

33,87

33,87

Composição Auxiliar

88840 SINAPI

TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - JUROS, AF 10/2014

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS

H

1,0000000

7,62

7,62

Composição Auxiliar

88841 SINAPI

TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - MANUTENÇÃO, AF 10/2014

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS

H

1,0000000

60,55

60,55

Composição Auxiliar

88842 SINAPI

TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - MANUTENÇÃO, AF 10/2014

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS

H

1,0000000

86,45

86,45

MO sem LS =>

17,05

LS =>

0,00

MO com LS =>

17,05

Valor do BDI =>

51,82

Valor com BDI =>

259,53

Quant. =>

33,0000000

Preço Total =>

8.564,49

4.2

Código Banco

Descrição

Tipo

Und

Quant.

Valor Unit

Total

Composição

5678 SINAPI

RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO, AF 06/2014

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

CHP

1,0000000

144,28

144,28

Composição Auxiliar

53786 SINAPI

RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERACÃO, AF 06/2014

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

H

1,0000000

56,46

56,46

Composição Auxiliar

5664 SINAPI

RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO, AF 06/2014

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

H

1,0000000

33,74

33,74

Composição Auxiliar

88294 SINAPI

OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS

H

1,0000000

23,43

23,43

Composição Auxiliar

88857 SINAPI

RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO, AF 06/2014

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

H

1,0000000

26,99

26,99

Composição Auxiliar

88858 SINAPI

RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO, AF 06/2014

CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

H

1,0000000

3,66

3,66



7061 SINAPI
00004221 SINAPI

CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM

CHOR - CUSTOS
HORÁRIOS DE
MÁQUINAS E
FOIIPAMFNTOS
Material
MO sem 0,00
Valor do 22,49
BDI =>

H 1,0000000 90,16 90,16
L 13,6200000 6,62 90,16
LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor com BDI => 112,65
Quant. => 756,0000000 Preço Total => 85.163,40

3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5676 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE FSCAVACÃO MÁX. 4,37 M. - CHP DIURNO AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E FOIIPAMFNTOS	CHP	1,0000000	144,28	144,28	
Composição Auxiliar	53786 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	56,46	56,46	
Composição Auxiliar	5664 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	33,74	33,74	
Composição Auxiliar	89294 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,43	23,43	
Composição Auxiliar	82857 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	26,99	26,99	
Composição Auxiliar	88858 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	3,66	3,66	
			MO sem 21,26 LS => Valor do 35,99 BDI =>	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	21,26 180,27	
					Quant. =>	189,0000000	Preço Total =>	34,071,03

3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101452 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	MES	1,0000000	2.699,08	2.699,08
Composição Auxiliar	101364 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	29,94	29,94
Insumo	00040861 SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	108,29	108,29
Insumo	00040862 SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	152,35	152,35
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00041084 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	2.285,55	2.285,55
Insumo	00043479 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	106,33	106,33



MO sem	19,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,92
LS =>					
Valor do	5,51			Valor com BDI =>	27,60
BDI =>					
Quant. =>			567,0000000	Preço Total =>	15.649,20

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	1,0000000	6,62	6,62
			MO sem	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			LS =>				
			Valor do			Valor com BDI =>	8,27
			BDI =>				
			Quant. =>		3.292,6000000	Preço Total =>	27.228,97

3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.1		VARRIÇÃO, PODA, CAPINA E RASPAGEM DE RUA					322.725,78
Composição	6191 ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	0,46	0,46
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0278000	3,71	0,10
Auxiliar							
Composição	5073 ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (conservação) densidade=1,5t/m³	Transportes	tkm	0,0626000	0,27	0,01
Auxiliar							
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0278000	12,94	0,35
			MO sem	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35
			LS =>				
			Valor do			Valor com BDI =>	0,57
			BDI =>				
			Quant. =>		228.679,8000000	Preço Total =>	130.347,48

3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73859/002 SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	SERP - SERVIÇOS	m²	1,0000000	1,30	1,30
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0800000	16,27	1,30
Auxiliar			DIVERSOS				
			MO sem	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,05
			LS =>				
			Valor do			Valor com BDI =>	1,62
			BDI =>				
			Quant. =>		35.769,5400000	Preço Total =>	57.946,66

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85186 SINAPI	PODA DE ARVORES, COM LIMPEZA DE GALHOS SECOS E RETIRADA DE PARASITAS. INCLUINDO REMOÇÃO DE ENTULHO	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	86,64	86,64
Composição	5824 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN APROX 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E FOLHAPAMENTOS	CHP	0,0310000	206,16	6,39
Auxiliar		JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	5,0000000	16,05	80,25
Composição	88441 SINAPI		DIVERSOS				
Auxiliar			MO sem	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,63
			LS =>				
			Valor do			Valor com BDI =>	108,25
			BDI =>				
			Quant. =>		40,0000000	Preço Total =>	4.330,00

3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Código Banco
00004222 SINAPI

Descrição
GASOLINA COMUM

Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Material	L	1,0000000	4,71	4,71	
MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do		1,17	Valor com BDI =>	5,88	
		Quant. =>	95,9300000	Preço Total =>	564,06

2		COLETA E TRANSPORTE DE RESIDUOS DOMICILIARES			195.771,88			
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101388 SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	MES	1,0000000	3,014,19	3,014,19	
Composição	101300 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS	SEDI - SERVIÇOS	MES	1,0000000	17,13	17,13	
Insumo	00040861 SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	108,29	108,29	
Insumo	00040862 SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	152,35	152,35	
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00041071 SINAPI	AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	2,413,47	2,413,47	
Insumo	00043479 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	106,33	106,33	
Insumo	00043503 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	216,60	216,60	
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,430,60	
			Valor do		752,04	Valor com BDI =>	3,766,23	
			BDI =>					
					Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	37.662,30

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	H029000504 EMBASA	CAMINHAO COMPACTADOR - 15M3	Material	H	1,0000000	162,65	162,65	
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
			Valor do		40,58	Valor com BDI =>	203,23	
			BDI =>					
					Quant. =>	567,0000000	Preço Total =>	115.231,41

2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88285 SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO PESADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,09	22,09
Composição Auxiliar	95350 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO PESADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00004097 SINAPI	MOTORISTA DE ONIBUS / MICRO-ONIBUS	Mão de Obra	H	1,0000000	19,84	19,84
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76



PLANILHA ORÇAMENTARIA

								47.719,44	
1		ADMINISTRAÇÃO						Total	
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	MES	1,0000000	5.347,62		5.347,62	
Composição	95422 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	SEDI - SERVIÇOS	MES	1,0000000	64,31		64,31	
Auxiliar		(ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	DIVERSOS						
Insumo	00040818 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.909,43		4.909,43	
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	152,35		152,35	
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	0,01		0,01	
Insumo	00043475 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	18,58		18,58	
Insumo	00043499 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	202,94		202,94	
			MO sem		4.973,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	4.973,74
			LS =>						
			Valor do		1.334,23			Valor com BDI =>	6.681,85
			BDI =>						
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>		13.363,70	
<hr/>									
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	93566 SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	MES	1,0000000	3.648,70		3.648,70	
Composição	95416 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ESCRITÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SEDI - SERVIÇOS	MES	1,0000000	10,37		10,37	
Insumo	00040812 SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.346,33		3.346,33	
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	152,35		152,35	
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	0,01		0,01	
Insumo	00043470 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	9,21		9,21	
Insumo	00043494 SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	130,43		130,43	
			MO sem		3.356,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.356,70
			Valor do		910,35			Valor com BDI =>	4.559,05
			BDI =>						
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>		4.559,05	
<hr/>									
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit		Total	
Insumo	G0450 SEINFRA	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	Material	H	1,0000000	123,79		123,79	
			MO sem		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			LS =>						
			Valor do		30,88			Valor com BDI =>	154,67
				Quant. =>	189,0000000	Preço Total =>		29.232,63	



COMPOSIÇÃO DO BDI

ITEM	ITEM COMPONENTE DO BDI	BDI TCU - Acórdão 2622/2013 (%)
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,00%
2	SEGURO E GARANTIA (S+G)	0,15%
3	RISCO (R)	0,97%
4	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	0,59%
5	LUCRO (L)	6,60%
6	TRIBUTOS (I)	10,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%

$$BDI = ((1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)) / ((1 - I)) - 1$$

Aplicando na fórmula acima, temos:

$$BDI(\%) = 24,95\%$$



COMPOSIÇÃO DO BDI

ITEM	ITEM COMPONENTE DO BDI	BDI TCU - Acórdão 2622/2013 (%)
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,00%
2	SEGURO E GARANTIA (S+G)	0,15%
3	RISCO (R)	0,97%
4	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	0,59%
5	LUCRO (L)	6,60%
	TRIBUTOS (I)	10,65%
	PIS	0,65%
6	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%

$$BDI = ((1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)) / ((1 + I) - 1) - 1$$

Aplicando na fórmula acima, temos:

BDI(%) = 24,95%

0



MEMORIA DE CALCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	HORA/DIA (A)	SEM/MES (B)	DIAS/SEM (C)	HORA/MES (D)	QUANT DE FUNC (E)	QUANT PARC (N) b	QUANTIDADE TOTAL	UNIDADE
1.00 ADMINISTRAÇÃO									
1.1	ENCARRREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	4,30	5,50					
					189,20	2,00		378,40	H/MES
1.2	Auxilio de Escritório	8,00	4,30	5,50					
					189,20	1,00		189,20	H/MES
1.3	VEICULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	8,00	4,30	5,50					
					189,00	1,00		189,00	H/MES
1.4	GASOLINA COMUM	KM/L	PERCURSO	DIAS/MES					
		10,00	42,98	23,65		1,00		101,64	L
2.00 COLETA REGULAR DE LIXO									
2.1	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,00	4,30	5,50					
					378,00	10,00		3.780,00	H/MES
2.2	CAMINHÃO COMPACTADOR - 15M ³	8,00	4,30	5,50					
					189,00	3,00		567,00	H/MES
2.3	MOTORISTA DE VEICULO PESADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	4,30	5,50					
					189,00	3,00		567,00	H/MES
2.4	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	KM/L	PERCURSO	DIAS/MES					
		3,00	139,25	23,65		3,00		1.290,50	L
3.00 VARRIÇÃO, PODA, CAPINA E RASPAGEM DE RUA									
0 0									
3.1	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)			PERCURSO	AREA				
				28.977,60	228.679,80	3,00		228.679,80	M ²
3.2	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO			PERCURSO	DIAS/MES				
				57.955,20	26.079,84	3,00		26.079,84	M ²
3.3	PODA DE ARVORES, COM LIMPEZA DE GALHOS SECOS E RETIRADA DE PARASITAS, INCLUINDO REMOCÃO DE ENTULHO					40,00		40,00	un
3.4	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36	8,00	4,30	5,50					
					189,00	4,00		756,00	H/MES
3.5	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M ³ .	8,00	4,30	5,50					
					189,00	1,00		189,00	H/MES
3.6	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	4,30	5,50					
					189,00	3,00		567,00	H/MES
4.00 EQUIPAMENTO REMOÇÃO DE ENTULHO - LIXÃO									
4.1	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12.9 T, COM LÂMINA 2,7 M ³ , CHP DILIRNO AF. 10/2014	PROD -M ³ /H		VOL -M ³ /MÊS	FATOR COR				
		106,00		3.449,01	1,00			32,54	33,00
4.2	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M ³ , CAÇAMBA RETRO CAP. 0,25 M ³ , PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674	PROD -M ³ /H		VOL ESCAVAÇÃO -M ³ /DIA	FATOR COR				
		24,00		119,53	0,80			117,79	118,00
4.3	ENCARRREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	4,30	5,50					
					389,00			189,00	H/MES
5.00 PINTURA MEIO-FIO									
5.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALIÇÃO), AF. 09/2021	AREA TOTAL	PERIODO DIAS	AREA MÊS					
		57.955,20	180,00	9.659,20				9.659,20	M ²



7.10.2	PESO TOTAL DO LIXO DOMICILIAR POR MÊS	kg	30,00	951.035,85	
7.10.3	PESO TOTAL DO LIXO DOMICILIAR POR MÊS	t	1.000,00	951,04	
7.10.4	PESO TOTAL DO LIXO DOMICILIAR POR SEMANAL	t		231,17	
7.10.5	CAPACIDADE DE CARGA MENSAL DO CAMINHÃO CAÇAMBA TOCO (1.80 t) - 1 v DIARIA	t	5,50	9,90	
7.10.6	QUANTIDADE DE CAMINHÃO CAÇAMBA TOCO (1.80 t)	unid		22,34	11,00
7.11	CÁLCULO DO NÚMERO DE COLABORADORES COLETORES DE LIXO DOMICILIARES				
7.11.1	EQUIPE GARIS COLETORES POR CAÇAMBA	garis		3,00	
7.11.2	MOTORISTA POR CAÇAMBA	motorist	11,00	1,00	
7.11.3	COEFICIENTE DE SEGURANÇA 10%			1,10	
7.11.4	QUANTIDADE TOTAL DE GARIS	garis	11,00	36,30	
7.11.5	QUANTIDADE TOTAL DE MOTORISTAS	motorist	11,00	11,00	11,00
8.0	PLANO DE COLETA E TRANSPORTE DE ENTULHO				
8.1	POPULAÇÃO URBANA ESTIMADA PARA 2021	hab		34.532,69	
8.2	PRODUÇÃO PER CAPITA POR ANO DE LIXO ENTULHO	kg/hab.ano		15,35	
8.3	PRODUÇÃO DE LIXO ENTULHO POR ANO	kg/ano		530.078,89	
8.4	PRODUÇÃO DE LIXO ENTULHO POR MÊS	kg/mês		44.173,32	
8.5	DENSIDADE DO ENTULHO	kg/m³	0,98	950,00	
8.6	VOLUME DE ENTULHO POR MÊS	m³		45,07	
8.7	QUANTIDADE DE VIAGEM AO MÊS (CAÇAMBA TOCO)	viagem	5,00	7,51	
8.8	QUANTIDADE DE VIAGEM AO SEMANA (CAÇAMBA TOCO)	viagem	4,30	1,75	
8.9	QUANTIDADE DE VIAGEM AO DIA (CAÇAMBA TOCO)	viagem	5,30	0,92	0,92
9.0	PLANO DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUO DE VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO, PODA E ENTULHO				
9.1	VOLUME DE ENTULHO POR MÊS	m³		45,07	
9.2	VOLUME DO LIXO VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO COLETADO POR MÊS	m³		58,01	
9.3	VOLUME TOTAL DE PODA DO MÊS	m³		6,60	109,68
9.4	QUANTIDADE DE CAMINHÃO CAÇAMBA TOCO (1.80 t) POR DIA	unid		0,77	1,00
9.5	EQUIPE GARIS COLETORES POR CAÇAMBA	garis		3,00	
9.6	MOTORISTA POR CAÇAMBA	motorist		1,00	
9.7	COEFICIENTE DE SEGURANÇA 10%			1,10	
9.8	QUANTIDADE TOTAL DE GARIS	garis		3,30	3,00
9.9	QUANTIDADE TOTAL DE MOTORISTAS	motorist		1,10	1,00
10.0	PLANO DE OPERAÇÃO CONTROLE - LIXÃO				
10.1	POPULAÇÃO URBANA ESTIMADA PARA 2021	hab		34.532,69	
10.2	PRODUÇÃO PER CAPITA POR DIA DE LIXO DOMICILIAR	grama	0,97	967,00	
10.3	DENSIDADE DO LIXO DOMICILIAR	kg/m³		300,00	
10.4	PRODUÇÃO DE LIXO ENTULHO POR MÊS	kg	30,00	1.001.795,20	
10.5	PRODUÇÃO DE LIXO ENTULHO POR MÊS	t		1.001,80	
10.6	VOLUME DE LIXO DOMICILIAR POR MÊS	m³		3.338,33	
10.7	VOLUME DE ENTULHO POR MÊS	m³		45,07	
10.8	VOLUME DO LIXO VARRIÇÃO E CAPINAÇÃO COLETADO POR MÊS	m³		58,01	
10.9	VOLUME TOTAL DE PODA DO MÊS	m³		6,60	
10.10	VOLUME MENSAL TOTAL	m³		5.448,01	
10.11	PRODUÇÃO DIARIA DO TRATOR DE ESTEIRA COM LAMINA	m³/h		106,00	
10.12	TEMPO PARA ESPALHAR E COMPACTAR OS RESÍDUOS NO LIXÃO	hab		32,54	17,00
11.0	PLANO DE PINTURA DE MEIO FIO				
11.1	FREQUENCIA DE PINTURA DE MEIO FIO	dia		180,00	
11.2	AJUDANTE DE PINTURA DE MEIO FIO	nv/h		35,00	
11.3	JORNADA DIARIA	h		8,00	
11.4	RENDIMENTO DIARIO DE UM AJUDANTE DE PINTURA DE MEIO FIO	m		264,00	
11.5	EXTENSÃO DAS RUAS PAVIMENTADAS COM MEIO FIO	m	1,00	28.977,60	
11.6	EXTENSÃO DE COM MEIO FIO	m	2,00	57.955,20	
11.7	PRODUÇÃO DIARIA DE PINTURA DE MEIO FIO	m		321,97	
11.8	QUANTIDADE DE AJUDANTE POR DIA	unid		3,22	2,00
11.9	QUANTIDADE DE CAL POR DIA	kg	0,30	17,56	
11.10	QUANTIDADE DE CAL POR MÊS	kg	23,65	415,30	975,00



MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	COEFICIENTE	QUANT.	QUANTIDADE TOTAL
1.0	EXTENSÕES DE RUAS	m			
	RUAS PAVIMENTADAS A SEREM VARRIDAS	M		28.977,60	
	RUAS PAVIMENTADAS A SEREM VARRIDAS	m²		728.679,60	
	DISTANCIA DO CENTRO GEOMETRICO DA CIDADE PARA O ATERRO CONTROLADO	km		7,00	
	RUAS PARA COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS	KM		125,26	
	POPULAÇÃO ESTIMADA PARA 2021	hab		48.264,00	
	POPULAÇÃO URBANA ESTIMADA PARA 2022	hab	71,55%	34.532,89	
	POPULAÇÃO RURAL ESTIMADA PARA 2022	hab	28,45%	13.731,11	
2.0	VELOCIDADE DE VARRIÇÃO	m			
2.1	GARI VARRIÇÃO	m/h		36,00	
2.2	JORNADA DIARIA	h		8,00	
2.3	PRODUÇÃO DIARIA TOTAL DE VARRIÇÃO POR GARI	m		288,00	
2.4	EXTENSÃO DAS RUAS PAVIMENTADAS	m/h		28.977,60	
2.5	EXTENSÃO DA LINHA D'ÁGUA DAS RUAS DAS ZONAS PERIFERICAS	m			
2.6	EXTENSÃO DA LINHA D'ÁGUA DAS RUAS DO CENTRO	m			
2.7	FREQUENCIA DE VARRIÇÃO NO CENTRO	dia		3,00	
2.8	EXTENSÃO LINHA D'ÁGUA DAS RUAS DAS ZONAS PERIFERICAS	dia			
2.9	FREQUENCIA DE VARRIÇÃO NA PERIFERIA	dia			
2.10	EXTENSÃO DAS RUAS DE CADA ZONA PERIFERICA	m		9.659,20	
2.11	EXTENSÃO DIARIA TOTAL DE VARRIÇÃO DO CENTRO E PERIFERIA	unid		35,54	
2.12	QUANTIDADE DE GARIS (EXT LINEAR TOTAL/PROD POR GARI)	equipe	2,00	15,00	
2.13	EQUIPE DE VARRIÇÃO (3 GARIS, 2 VARRENDO, 1 ENSECANDO)	geri		30,00	30,00
3.0	PLANO DE CAPINAÇÃO				
3.1	PLANO DE CAPINAÇÃO	m			
3.2	LINHA D'ÁGUA TOTAL	m	2,00	28.977,60	57.955,20
3.3	LARGURA DA LINHA D'ÁGUA OU SARIETA	m²		0,45	
3.4	ÁREA TOTAL DA LINHA D'ÁGUA	m²/dia		26.078,84	
3.5	RENDIMENTO ESTIMADO DO GARI DE CAPINAÇÃO	m²/dia		100,00	
3.6	FREQUENCIA DE CAPINAÇÃO	dias		90,00	
3.7	ÁREA CAPINADA POR MÊS	m²/sem	4,00	2.173,32	8.693,28
3.8	PRODUÇÃO DE ÁREA CAPINADA POR SEMANA (44 h)	m²/mês	44,00	950,00	
3.9	PRODUÇÃO DE ÁREA CAPINADA POR UMA GARI (MÊS)	unid	4,30	2.365,00	
3.10	Nº DE GARI (UM C/ ROÇADEIRA E DOIS COM TELAS)			3,68	4,00
4.0	PLANO DE COLETA E TRANSP DE VARRIÇÃO/CAPINAÇÃO				
4.1	PESO ESPECIFICO DO LIXO DE VARRIÇÃO	kg/m³		1.100,00	
4.2	RENDIMENTO DE COLETA	kg/km		90,00	
4.3	COMPRIMENTO TOTAL DE LINHA D'ÁGUA DAS RUAS VARRIDAS POR SEMANA	m	5,50	159.376,80	
4.4	COMPRIMENTO TOTAL DE LINHA D'ÁGUA DAS RUAS CAPINADAS POR SEMANA	m		5.500,00	
4.5	COMPRIMENTO TOTAL DE RUAS VARRIDAS E CAPINADAS POR SEMANA	m		164.876,80	
4.6	PESO DO LIXO COLETADO POR SEMANA	kg	1.000,00	14.836,91	
4.7	VOLUME DO LIXO COLETADO POR SEMANA	m³		13,49	
4.8	VOLUME DO LIXO COLETADO POR MÊS	m³	4,30	58,01	
4.9	CAMINHÃO CAÇAMBA TUDO - 6 m³	m³	3,00	6,00	
4.10	QUANTIDADE DE VIAGENS POR MÊS	viagem		9,67	
4.11	QUANTIDADE DE VIAGENS POR DIA	viagem		0,41	0,41
5.0	PLANO DE PODA				
5.1	FREQUENCIA MÉDIA DE PODA	dia		182,00	
5.2	CONSIDERAR A EXISTENCIA DE ARVORE EM 80% DA QUANTIDADE TOTAL DAS RUAS	m	0,50	23.182,06	
5.3	RENDIMENTO DE PODAÇÃO POR DIA (ARVOR/DIA)	arv/dia		5,00	
5.4	DISTANCIA MÉDIA ENTRE AS ARVORES	m		15,00	
5.5	DISTANCIA PERCORRIDA POR DIA	m		173,00	
5.6	PRODUÇÃO POR SEMANA (34 h)	m	5,50	946,00	
5.7	PRODUÇÃO POR MÊS	m	4,30	40,00	40,00
5.8	PRODUÇÃO POR DIA	m		137,37	
5.9	QUANTIDADE DE GARI	geri		0,74	1,00
6.0	PLANO DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUO DE PODA				
6.1	RENDIMENTO DE COLETA	kg/km		190,00	
6.2	CONSIDERAR A EXISTENCIA DE ARVORE EM 80% DA QUANTIDADE TOTAL DAS RUAS	m	0,80	23.182,06	
6.3	PESO ESPECIFICO DO LIXO DE PODA	kg/m³		1.100,00	
6.4	COMPRIMENTO DAS RUAS DE COLETA DE PODA POR MÊS	km	1.000,00	13,15	
6.5	DISTANCIA DO ATERRO	km		15,00	
6.6	COMPRIMENTO TOTAL	km		38,15	
6.7	PESO DO RESÍDUO DE PODA MÊS	kg		7.254,60	
6.8	VOLUME TOTAL DE PODA DO MÊS	m³		6,60	
6.9	QUANTIDADE DE VIAGEM MENSAL	viagem	6,00	1,10	
6.10	QUANTIDADE DE VIAGEM POR DIA	viagem	23,65	0,05	0,05
7.0	PLANO DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUO DOMICILIARES				
7.1	POPULAÇÃO URBANA ESTIMADA PARA 2021	hab		34.532,89	
7.2	PRODUÇÃO PER CAPITA POR DIA DE LIXO DOMICILIAR	grama		914,00	
7.3	DENSIDADE DO LIXO DOMICILIAR	kg/m³		300,00	
7.4	PESO TOTAL DO LIXO DOMICILIAR MENSAL	kg		951.025,85	
7.5	PESO TOTAL DO LIXO DOMICILIAR MENSAL	t	0,92	951,04	
7.6	VOLUME TOTAL DO LIXO DOMICILIAR MENSAL	m³		3.170,17	
7.7	VOLUME TOTAL DO LIXO DOMICILIAR POR SEMANA	m³	4,30	737,24	
7.8	OPÇÃO DE TRANSPORTE COM CAMINHÃO COMPACTADOR (B)	t		8,00	
7.8.1	PESO TOTAL DO LIXO DOMICILIAR POR SEMANA	kg		221.171,13	
7.8.2	PESO TOTAL DO LIXO DOMICILIAR POR SEMANA	t		221,17	
7.8.3	CAPACIDADE DE CARGA SEMANAL DO CAMINHÃO COMPACTADOR (B)	t	5,50	65,00	
7.8.4	QUANTIDADE DE CAMINHÃO COMPACTADOR (B)	unid		3,51	3,00
7.9	CÁLCULO DO NÚMERO DE COLABORADORES COLETORES DE LIXO DOMICILIARES				
7.9.1	EQUIPE GARIS COLETORES POR CAMINHÃO COMPACTADOR	geri		3,00	
7.9.2	MOTORISTA POR CAÇAMBA	motorist		1,00	
7.9.3	COEFICIENTE DE SEGURANÇA 10%			1,10	
7.9.4	QUANTIDADE TOTAL DE GARIS	geri	2,05	9,90	10,00
7.9.5	QUANTIDADE TOTAL DE MOTORISTAS	motorist	3,00	3,30	3,00
7.10	OPÇÃO DE TRANSPORTE COM CAMINHÃO CAÇAMBA TUDO (6 m³)				
7.10.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CAÇAMBA - CAP 6 m³	t	6,00	1,80	



ITEM	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M ²)
1	RUA ALTINO GOMES	840,00	8,00	6.720,00
2	RUA MARCIO PEREIRA	720,00	7,00	5.040,00
3	MANOEL CRIZNATO	618,00	7,00	4.326,00
4	RUA HENRIQUE COELHO	664,80	7,00	4.653,60
5	AV. TANCREDO NEVES	3.397,20	10,00	33.972,00
6	RUA CAMILO ROCHA	588,00	7,00	4.116,00
7	RUA 28 DE JUNHO	660,00	8,00	5.280,00
8	RUA DOCA BINA	660,00	7,00	4.620,00
9	RUA DA MANGUEIRA	708,00	7,00	4.956,00
10	RUA DIOLINDO BARRO	600,00	7,00	4.200,00
11	RUA FREI ANACLETO	456,00	7,00	3.192,00
12	RUA ADALBERTO DE MACEDO	1.260,00	8,50	10.710,00
13	RUA JUSTINO BEZERRA	636,00	7,00	4.452,00
14	AV. COSTA E SILVA	660,00	9,00	5.940,00
15	RUA DEP. MANOEL GOMES	780,00	9,00	7.020,00
16	RUA RAIMUNDO FALCÃO	924,00	7,00	6.468,00
17	RUA FREI CARMELO	660,00	7,00	4.620,00
18	RUA FREI RENATO	828,00	7,00	5.796,00
19	RUA GOLÇALVES DIAS	132,00	7,00	924,00
20	RUA DA RODOVIARIA	720,00	7,00	5.040,00
21	RUA RAIMUNDO FRANÇA	708,00	7,00	4.956,00
22	RUA SANTOS DUMONT	360,00	7,00	2.520,00
23	RUA GRAÇA ARANHA	1.008,00	8,00	8.064,00
24	RUA ANTONIO PIAUI	1.410,00	7,50	10.575,00
25	RUA CEL JOA CENA	1.278,00	8,00	10.224,00
26	RUA CEL VITORINO LUCENA	540,00	7,00	3.780,00
27	RUA ADALTON CRUZ	780,00	7,00	5.460,00
28	RUA PRES. CASTELO BRANCO	744,00	9,00	6.696,00
29	RUA PROF. NELSON SEVERO	540,00	7,00	3.780,00
30	RUA HONORACIO GOMES	546,00	7,00	3.822,00
31	RUA EDUARDO FALCÃO	903,60	7,00	6.325,20
32	RUA CLODOMIR BARROS	540,00	7,00	3.780,00
33	RUA CEL SEBASTIÃO GOMES	216,00	7,00	1.512,00
34	RUA RAIMUNDO FELIX	216,00	7,00	1.512,00
35	RUA VENUS	264,00	7,00	1.848,00
36	RUA MARTE	264,00	7,00	1.848,00
37	RUA JUPTER	510,00	7,00	3.570,00
38	RUA MERCURIO	438,00	7,00	3.066,00
39	RUA SATURNO	384,00	12,00	4.608,00
40	RUA DEP. LUIS ROCHA	264,00	12,00	3.168,00
41	RUA CLODOMIR CARDOSO	552,00	10,00	5.520,00
		28.977,60		228.679,80



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



DESPACHO

Ao
Sr. Silvio Emilio Silva e Silva
Requisitante
Nesta,

Em resposta a vossa solicitação, autorizo a realização da Intenção de Registro de preços, tendo como objeto eventual e futura Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de limpeza pública urbana e rural, no município de Presidente Dutra – MA, no período de 2023.

Presidente Dutra – MA, em 15 de dezembro de 2022.

Elias Rodrigues Lima
Assessor Executivo e Ordenador de Despesa



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

À
DIVISÃO DE EXECUÇÃO ORÇAMENTARIA
NESTA PREFEITURA MUNICIPAL

Pelo presente, solicitamos a V.Sa. Que informe a disponibilidade orçamentária e rubrica para realização da despesa referente a Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de limpeza pública urbana e rural, no município de Presidente Dutra – MA, durante o exercício de 2023.

Sendo o que dispomos para o momento reiteramos votos de elevada consideração.

Prefeitura Municipal de Presidente Dutra - MA, Estado do Maranhão, em 15 de dezembro de 2022.

Elias Rodrigues Lima
Assessor Executivo e Ordenador de Despesa



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



Ao
SRO. ELIAS RODRIGUES LIMA
Assessor Executivo e Ordenador de Despesas

Informo que existe dotação orçamentária para ocorrer com a presente despesa, conforme rubrica a seguir:

01 PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
02 PODER EXECUTIVO
02 15 SECRETARIA MUN. DE INFRAESTRUTURA E SERV. PUBLICOS
02 15 00 SECRETARIA MUN. DE INFRAESTRUTURA E SERV. PUBLICOS
04 ADMINISTRAÇÃO
04 452 SERVIÇOS URBANOS
04 452 0037 LIMPEZA PUBLICA
04 452 0037 2154 0000 MANUTENÇÃO, LIMPEZA E CONSERVAÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS
3.3.90.39.00 OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA JURIDICA

Divisão de Execução Orçamentária da Prefeitura Municipal de Presidente Dutra - Maranhão, em 15 de dezembro de 2022.

John Lennon Dias Araújo
CRC: N° MA – 013534/0-4
Contador



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



DECLARAÇÃO DE ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

Na qualidade de ordenador de despesas, declaro, para os efeitos dos incisos I e II do artigo 16 da Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), que a despesa relativa à Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de limpeza pública urbana e rural, no município de Presidente Dutra – MA, possui adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual (LOA) e compatibilidade com o Plano Plurianual (PPA) e com a Lei de Diretrizes Orçamentária (LDO), sendo que a mesma não ultrapassará os limites estabelecidos para o exercício financeiro de 2022/2023.

Presidente Dutra, Estado do Maranhão, 16 de dezembro de 2022.

Sr. Elias Rodrigues Lima
Assessor Executivo e Ordenador de Despesa



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



TERMO DE REFERÊNCIA-TR

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

HISTÓRICO:

No século XIX, os cunhados José de Souza Carvalheiro e José de Souza Albuquerque, buscando local onde pudessem se fixar, partiram de Codó, desbravando a região. Abriram picadas, seguindo por trilhas de caças e identificando os acidentes geográficos, tendo como orientação apenas a trajetória do Sol. Assim, conseguiram localizar as brejeiras de São Bento, São Joaquim do Caxixi e Corrente, hoje pertencentes a Tuntum, os dois primeiros e a Barra da Corda, o último. Ali acamparam, iniciando o reconhecimento das áreas próximas e detectando a presença de indígenas e de cristãos, principalmente em Barra do Corda. Posteriormente, trouxeram suas famílias, fixando-se na região.

Tempos depois, um grupo de nordestinos chegou ao local, ocupando uma área próxima de embocadura do riacho Firmino com o riacho Preguiça, local que viria a ser a sede do município. Dentre os que ali se estabeleceram, um praticava o "curandeirismo", dando origem ao primeiro nome do povoado - "Curador".

Em 1901, chegou Cesário Saraiva da Costa, acompanhado de parentes e amigos, e construiu nove casas, próximas à Barra dos Riachos. Em 1903, as famílias Diogo Soares e Centanio Teixeira, atraídas pela notícia da fertilidade da terra e riqueza da fauna, ali passaram a residir. Em 1910, surgia a primeira casa de telha e, em seguida, a igreja, onde foi celebrada a primeira missa pelo Frei Roberto Colongo.

O topônimo é em homenagem ao então Presidente da República, General Eurico Gaspar Dutra.

1. INTRODUÇÃO

O presente Termo tem por objetivo descrever as diversas etapas dos Serviços de Limpeza pública no município de PRESIDENTE DUTRA- MA. O projeto é composto de Memorial Descritivo, Especificação Técnica, Orçamento, Mapa e Quadro de Vias.

- 1. OBJETO: Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de limpeza pública urbana e rural, no município de Presidente Dutra – MA, na forma especificada neste Termo de Referência-TR.**

- 2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS**
 - a) Coleta de resíduos domiciliares e transporte de resíduos sólidos urbanos;
 - b) Limpeza urbana compreendendo os serviços varrição de vias e logradouros públicos e retirada e transporte dos resíduos;
 - c) Execução de serviços diversos como capina, roço, raspagem e a retirada e transporte dos resíduos;
 - d) Execução de serviços de poda manual de árvores e transporte dos resíduos;
 - e) Limpeza de sarjeta e meio fio e transporte dos resíduos;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

- f) Poda manual de árvores e transporte dos resíduos.
- g) Caiação de meios fios

3. SERVIÇOS

Os serviços consistem em:

- a) **Coleta e transporte de resíduos domiciliares:** coleta de cem por cento dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais de pequeno volume, através do sistema de coleta direta e mecanizada, sistema porta-a-porta, em todo o perímetro urbano.
- b) **Serviços de limpeza urbana:** Prestação dos serviços de varrição manual, capina, poda de árvores, pintura de meio-fio e transporte de resíduos produzidos.
- c) **Transporte de lixo e entulho:** provenientes de varrição, capina, poda e limpeza dos logradouros.

4. COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES

4.1 Descrição dos Serviços

Este serviço consiste na remoção de resíduos sólidos regulares produzidos por estabelecimentos residenciais e comerciais no perímetro urbano do município. A operacionalização deste serviço será efetuada porta a porta em todas as vias públicas abertas à circulação do veículo coletor. Os veículos coletores percorrerão os itinerários preestabelecidos, respeitando o horário das viagens programadas, contendo cada um deles uma guarnição composta de **01 motorista e garis coletores**. Estes coletores deverão apanhar e transportar os recipientes com cuidado para não os danificar, assim como deverão “dar acabamento” nos pontos de atendimento especial com a varrição do local. A guarnição deverá apresentar-se ao trabalho devidamente uniformizado, sempre munido de equipamentos de proteção individual como, calçados, luvas, capas, etc.

Os veículos deverão ser estanques, de forma a evitar o vazamento de líquidos, e deverão ter compartimento para a guarda de ferramentas necessárias à complementação dos serviços. A pintura dos veículos será de acordo com a determinação da municipalidade e deverá constar a expressão (**a serviço do município**). Os veículos deverão ter higienização três vezes por semana no mínimo.

Considerou-se que:

- ✓ A coleta deverá abranger a todos os geradores municipais que produzam resíduos domiciliares e comerciais de pequeno volume, acondicionados em qualquer tipo de embalagem desde que não superior a 100 litros diários e dispostos em vias públicas.
- ✓ Este atendimento deverá ocorrer de forma rotineira, diária ou alternada de acordo com a localização dos mesmos dentro da malha urbana municipal.
- ✓ Deverão ser coletados resíduos em embalagens tipo lata de lixo, sendo que estas deverão retornar ao passeio público no mesmo local de onde foram retiradas; resíduos soltos por rompimento de sacos por ação de animais ou catação, devendo para tal a guarnição possuir ferramentas adequadas de recolhimento; resíduos de feiras livres, desde que atenda os volumes máximos especificados acima; resíduos colocados em logradouros que não permitam a entrada de caminhões, sendo que para tal deverá ser utilizado o método manual, resíduos



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



resultantes de eventos em ruas e locais públicos.

- ✓ Os coletores deverão recolher todo resíduo disponibilizado para a coleta domiciliar independente do tipo de acondicionamento do mesmo, sendo vedado transferir o conteúdo de um recipiente para o outro. Quando os resíduos forem disponibilizados em recipientes, os coletores deverão esvaziar os mesmos completamente, evitando danificá-los, e devolvê-los ao local onde originalmente foram disponibilizados.
- ✓ O recolhimento dos resíduos se dará direto do seu local de disposição para o interior do compartimento de carga do veículo. Não será permitido o amontoamento de resíduos de diversos imóveis em um único ponto, para posterior carregamento.
- ✓ Os resíduos caídos durante a coleta deverão ser varridos e recolhidos com pá, devendo o local estar limpo ao final do processo de coleta.
- ✓ Os funcionários (garis) serão terminantemente proibidos de fazer catação ou triagem de resíduos, de ingerirem bebidas alcoólicas em serviço, e de pedirem gratificação ou donativos de qualquer espécie aos munícipes.
- ✓ A equipe de coleta deverá contar na cidade com estrutura de apoio tanto operacional como administrativa, contando com no mínimo um encarregado para ser o contato formal entre o município e a empresa para atender as solicitações da população.
- ✓ A equipe de coletores deverá estar na cabine do caminhão sempre que o mesmo esteja fora do setor de coleta, antes do mesmo ou no trajeto até o local de descarga.
- ✓ O motorista, além de experiência em serviços similares dentro de área urbana, deverá ter como características ser cauteloso e cordial com a comunidade além de comprovar a qualificação através de curso de direção defensiva.
- ✓ Os coletores deverão possuir capacidade física para o desempenho da função, trabalhar em boas condições de asseio pessoal e apresentação e serem educados com a comunidade, evitando que os serviços transcorram sem algazarras e de forma ordeira.
- ✓ A Contratada, no período de vigência do contrato, será a única responsável perante terceiros, pelos atos praticados pelo seu pessoal e pelo uso do material, excluindo o Município contratante de quaisquer reclamações. Também serão de inteira responsabilidade da Contratada todos os seguros, inclusive os referentes ao uso de materiais ou de locais eventualmente postos à disposição pela Administração Municipal, bem como o ressarcimento eventual de danos materiais ou pessoais causados a empregados ou aos terceiros em consequência da execução dos serviços contratados.
- ✓ O Município poderá exigir a substituição de empregado da empresa contratada que estiver prestando serviços do presente contrato com conduta inadequada.
- ✓ A Prefeitura Municipal, através da Secretaria competente, poderá exercer vistorias periódicas



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

nas dependências da Contratada, para fins de fiscalização dos requisitos estabelecidos em contrato.

4.2 Área de abrangência dos serviços

Os serviços de coleta domiciliar e comerciais de pequeno volume, deverão ser realizados de **segundas a sábados** inclusive em feriados em periodicidades e turnos de acordo com a tabela de roteiros.

4.3 Estimativa do volume a ser coletado da coleta domiciliar

Como não temos dados sobre o volume de lixo produzido pela população do município, adotaremos a quantidade per capita, por dia de 918 gramas por habitante por dia, que corresponde à média dos municípios brasileiros. Esse valor já considera o lixo residencial e o lixo comercial.

Consideramos ainda que a densidade do lixo coletado é de 300 kg/m³ (quilos por cada metro cúbico), e que a população urbana total do município, nas áreas em que será realizada a coleta de lixo (zona urbana) é de 34.532,89 habitantes.

Dados:

- Habitantes da zona urbana: 34.532,89 habitantes;
- Produção per capita por dia de lixo domiciliar: 0,918 kg
- Densidade de o lixo domiciliar: 300 Kg/m³

Cálculos:

• Peso total mensal de lixo domiciliar:

Peso total = Habitantes x Produção x 30 dias

Peso total = 34.532,89 x 0,918 x 30 \cong 951 toneladas por mês

• Conversão de Peso (Kg) em Volume (m³)

Volume = Peso total / Densidade

Volume \cong 3.170,12 m³ por mês

A coleta deverá ser efetuada por 3 (TRÊS) caminhão compactador, com capacidade 15 m³ (dez metros cúbicos), equipado com sistema de coleta e armazenamento. A disposição final do lixo fica a 7 km (sete quilômetros) do município e serão necessários percorrer 150,3 km nas ruas do município para fazer a coleta em cada viagem. Logo, serão necessários em torno de 3 CAMINHOS COMPACTADOR, rodando em média 42,3 km (7 x 2 + 28,3) e gastos 8 horas em cada viagem.

• Quantidade de viagens mensais para transporte do lixo domiciliar e número de pessoas.

Serão necessárias em média, 3 caminhões compactador para fazer a coleta mensal do lixo domiciliar, rodando 8 horas diárias rodando 4,3 semanas, 5.5 dias na semana; totalizando 567 horas mensais, com três equipes de 3 pessoas trabalhando diariamente.

5 SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



✓ **Carrinho de mão convencional**

Carrinhos de mão só devem ser usados quando as soluções anteriores forem impossíveis. Sua capacidade e seu formato não são adequados. Vira com facilidade, esparrama o lixo, permite que o vento o carregue. É bem verdade que já existem alguns carrinhos fabricados especialmente para limpeza urbana que atenuam essas desvantagens.

✓ **Caçamba estacionária**

São recomendados contenedores tipo Dempster ou Brooks dispostos nos pontos de lixo. Os carrinhos lutocar, as carrocinhas de madeira e outros equipamentos empregados pelos varredores seriam vazados nessas caçambas.

✓ **Sacos de Lixo**

Os sacos de lixo terão a capacidade de 100 litros na cor preta.

5.1.2 Plano de varrição

✓ **Determinação do nível de serviço**

A frequência com que será efetuada a varrição definirá o nível de serviço. Neste particular, há dois tipos de varredura:

- Normal ou corrida;
- De conservação.

A varrição normal pode ser executada diariamente, duas ou três vezes por semana, ou em intervalos maiores. Tudo irá depender da mão de obra existente, da disponibilidade de equipamentos e das características do logradouro, ou seja, da sua importância para a cidade. No nosso caso, serão feitas diariamente no centro comercial e praças e nos bairros de maneira intercalada.

✓ **Segue as considerações:**

28.977 km de rua, e para as duas linhas d'água de cada rua o total passará para 57.955 km. Considerou-se 0,45 m de largura de cada linha d'água $79,486 \times 0,45 = 26.079,75m^2$ de varrição.

✓ **Logradouros considerados, conforme anexo.**

Em muitas situações, é difícil manter a rua limpa pelo tempo suficiente para que a população possa perceber e julgar o serviço satisfatório. Aí, só há uma saída: os garis terão de efetuar tantas varrições (repasses) quantas sejam exigidas para que o logradouro se mantenha limpo. Este tipo de varredura, chamada de conservação, é uma atividade em geral implantada nos locais com grande circulação de pedestres: áreas centrais das cidades; setores de comércio mais intenso, pontos turísticos, etc.

✓ **Velocidade de varrição**

É normalmente expressa em metros lineares de sarjeta por homem/dia. A unidade "dia" refere-se a uma jornada normal de trabalho. Para determinar a velocidade, é preciso antes classificar os logradouros de acordo com as características que mais influem na produtividade do varredor.

A velocidade média que adotamos neste trabalho, para um só gari no serviço de varrição é de 180 m/h, sendo assim, durante uma jornada de oito (oito) horas, 01 dia, a produção será de 1.440



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



metros de linha d'água limpa.

✓ **Mão de obra para varrição**

O Número Líquido de trabalhadores, isto é, a mão de obra estritamente necessária para a varredura, é determinado da seguinte maneira:

Como o total de varrição é de 28.977,60 metros, e para as duas linhas d'água de cada rua o total passará para 57.955,20 metros. Dessa forma, considera-se:

- 1 Gari faz 1.440 m em 8 horas = 1 dia
- 1 Gari faz 7.920 m em 44 horas = 1 semana.
- Número de garis = Extensão do logradouro x nº de linhas d'água x frequência.

O plano de varrição, contendo os roteiros realmente executados, deve ser verificado e conferido. Nesse plano devem constar os trechos de ruas varridos para cada roteiro, as respectivas extensões (expressas em metros lineares de sarjeta) e as guarnições.

Como cada cidade tem suas características, seus costumes e sua cultura, é conveniente realizar um teste prático para avaliar qual é a produtividade de varrição dos trabalhadores, ou seja, quantos metros de sarjeta e passeios podem ser varridos por trabalhador por turno.

Para isto, escolhem-se trabalhadores de rendimento médio e determinam-se, por um período de aproximadamente 15 dias, as distâncias que cada um consegue varrer, em cada tipo de logradouro. Calculam-se então as médias, eliminando as medições que se revelarem inconsistentes.

5.2 CAPINAÇÃO E RASPAGEM DE LINHA D'ÁGUA

A capinação também é uma atividade muito importante a ser executada pelos serviços de limpeza pública, não apenas em ruas e passeios sem asfalto, mas também nas margens de rios e canais. Os serviços de capina e raspagem de linhas d'água (sarjetas) e canteiros centrais de vias consistem na operação de recolhimento dos resíduos existentes, tipo areia, lama e vegetação rasteira e outros, executada ao longo das vias em cada uma das margens, na superfície dos passeios e canteiros centrais, ajardinados ou não e ajuntamento dos resíduos para remoção pelos veículos de coleta de lixo residencial quando da passagem pelo local de ajuntamento desses resíduos.

✓ **Plano de Capinação**

Quando não é efetuada varrição regular, ou quando chuvas carregam detritos para logradouros, as sarjetas acumulam terra, onde em geral crescem mato e ervas daninha. Torna-se necessário, então, serviços de capina do mato e de raspagem da terra das sarjetas, para restabelecer as condições de drenagem e evitar o mau aspecto das vias públicas.

Esses serviços são executados em geral com enxadas de 3½ libras, bem afiadas, sendo os resíduos removidos com pás quadradas ou forçados de quatro dentes. Quando a terra se encontra muito compactada é comum o uso da enxada ou chibanca para raspá-la. Para a lama, utiliza-se a raspadeira. Onde não houver pavimentação nos passeios, os mesmos serão roçados rente ao chão, até o limite das propriedades, obedecendo a largura oficial do passeio.

✓ **Logradouro necessitando de raspagem de terra na sarjeta**

As equipes estimadas para a operação executarão os serviços utilizando-se de carro de mão,



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

enxada, vassourão, pás, roçadeiras e outros equipamentos necessários a boa execução dos serviços. Os serviços terão repasse em meses alternados, como temos um total de linha d'água de 57.955,20m de linha d'água, serão executados 28.977,6m por mês, ou seja, 28,9 km.

Considerando que a largura de limpeza ao longo do meio fio é em média de 0,45 m, que representa uma média mensal de capinação de **26.079,84 m²**, e que rendimento estimado de um gari de capinação é de 100,00 m² por dia com jornada de 8 horas, desta forma durante uma semana de 44,00 (quarenta e quatro) horas a produção será de 550,00 m² e no mês com 220 horas é de 2.750,00 m².

5.3 PINTURA DOS MEIOS FIOS

Após a varrição e o recolhimento dos resíduos, os meios fios serão pintados, de forma contínua, com solução de cal hidratada na cor branca.

✓ **Após levantamento considerou-se:**

57.955,20m de meio fio (18x12 cm) que precisam ser pintados 2x ao ano, totalizando 9.659,20m² mensais.

5.4 PODA MANUAL DE ÁRVORES

Durante a execução dos serviços de poda, deverá ser preservada a vegetação de interesse ornamental ou paisagístico existente nos locais a serem beneficiados, seja ela de qualquer porte e natureza. A Contratada responsabilizar-se-á, integralmente, pelos danos causados a esta vegetação por conta da ação ou omissão de seus funcionários operacionais e ou encarregados de turma.

A poda das árvores de grande porte e o recolhimento de entulhos, será executado a partir de ordem escrita ou verbal da Prefeitura, com base em observação "in loco" feita pela fiscalização. Sendo também feito a coleta e o transporte com caminhão até o destino final. Considerou-se que serão podadas em média 40 unidades de arvores por mês, com limpeza dos galhos secos e retirada de parasitas.

5.5 LIMPEZA DE SARJETA E MEIO FIO

A Limpeza de sarjetas e meio fio de logradouros públicos urbanos são realizados nos locais onde não é efetuada varrição regular frequente, ou quando chuvas carregam detritos para os logradouros, os quais se acumulam nas sarjetas, causando problemas de drenagem pluvial.

Considerou-se 57.955,20 m de sarjetas e meio fio que serão limpadas em meses alternados, ou seja, 28.977,60m por mês.

6.0 COLETA E TRANSPORTE DO LIXO PROVENIENTE DA VARRIÇÃO, CAPINAÇÃO, RASPAGEM, LIMPEZA DE ESTRUTURAS DE DRENAGEM E PODA DE ARVORES

O Estudo da Coleta foi desenvolvido, objetivando o levantamento das dimensões das ruas na zona urbana do município que serão beneficiadas com o serviço de coleta de lixo e a frequência semanal de coleta necessária em cada rua.

A remoção do lixo varrido e da capinação poderá ser feita de várias maneiras, com a utilização



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

dos mais diversos equipamentos. Adotamos neste projeto uma equipe composta de: caminhão basculante, motorista e garis de coleta.

Será necessário a locação de 1 caminhão basculante para transporte de lixo e entulho provenientes da varrição, capinação, poda de árvores, limpeza de sarjetas, canaletas e bocas de lobo. Além disso a empresa responsável deverá ter escritório no município como ponto de apoio, com um auxiliar administrativo e um fiscal de campo para dar suporte a equipe da limpeza urbana. A equipe do caminhão basculante será formada por motorista e 2 garis.

7.0 CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

- ✓ A medição e pagamento dos serviços de coleta de resíduos domiciliares e comerciais de pequeno volume serão realizados pelo volume de resíduos coletados.
- ✓ A medição e pagamento dos serviços de capina manual, varrição e roçada manual, e caiação de meio-fio serão realizados por metro quadrado.
- ✓ A medição e pagamento dos serviços de limpeza de sarjeta, meio-fio, e canaletas serão realizados por metro linear.
- ✓ A medição e pagamento dos serviços de poda manual de árvores serão realizados por árvore podada.
- ✓ A medição e pagamento dos serviços de limpeza das bocas de lobo serão realizados por unidade.
- ✓ A medição dos serviços será realizada após a efetiva confirmação do trabalho, por parte da fiscalização que será efetuada pela Secretaria de Obras e Serviços Públicos.

7.1 Horário de prestação dos serviços.

Será decidido conforme a necessidade do serviço, e de acordo com a legislação vigente.

8 UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Será utilizado pelos trabalhadores que executarão a limpeza pública, conforme legislação vigente e deverão utilizar os equipamentos de proteção individual "EPis" de acordo com o trabalho desempenhado, sendo fornecido pela CONTRATADA.

Os trabalhadores obrigatoriamente se apresentarão devidamente uniformizados, portando equipamentos de segurança e proteção individual, dentro das normas da NBR conforme se segue:

- a) Calça
- b) Calçado de segurança
- c) Camiseta
- d) Jaqueta
- e) Boné
- f) Luva de proteção
- g) Capa de chuva
- h) Colete refletivo
- i) Crachá de identificação dos trabalhadores, para uso obrigatório enquanto estiverem a serviço desta Prefeitura.

Além dos uniformes e EPI's listados acima, a CONTRATADA deverá fornecer protetor solar para os trabalhadores, conforme determinação legal.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

9. ESPECIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MATERIAIS PARA LIMPEZA PÚBLICA URBANA.

Os equipamentos, ferramentas e materiais utilizados na prestação dos serviços de varrição de vias e logradouros públicos e retirada dos resíduos; capina, roço, raspagem e a retirada dos resíduos; poda manual de árvores; caiação de meio-fio; limpeza de sarjeta e meio fio serão fornecidos pela CONTRATANTE na quantidade necessária, de acordo com cada tipo de serviço.

10. DO PESSOAL PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O Quadro de funcionários para trabalhar na prestação de serviços de limpeza pública será de inteira responsabilidade da empresa contratada, em número suficiente para efetuar os trabalhos contratados de forma satisfatória e dentro das exigências dos órgãos competentes da Lei e das normas de segurança e saúde.

A fiscalização municipal que será efetuada através da Secretaria de Obras e Serviços Públicos terá o direito de exigir dispensa que se efetivará, dentro de 48:00 (quarenta e oito) horas, de todo o funcionário cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento dos serviços.

Será terminantemente proibido aos funcionários ingerirem bebidas alcoólicas em serviço e pedirem gratificações, ou donativos de qualquer espécie e discutir com os munícipes a forma em que estão sendo realizados os serviços, sendo que, qualquer reclamação, deverá ser efetuada a Secretaria Competente.

Todos os funcionários envolvidos nos trabalhos, objeto desta licitação, deverão estar devidamente uniformizados identificando a empresa prestadora de serviços e com os dizeres "A Serviço do Município de Presidente Dutra/MA" e deverão utilizar os equipamentos de proteção individual "EPIs" de acordo com a legislação em vigor.

11. DO REGIME, DA FORMA DE EXECUÇÃO E DO PRAZO.

11.1 A prestação dos serviços será contratada em **regime de empreitada por menor preço unitário a partir da assinatura do contrato, por período de 12 (doze) meses.**

11.2 Os serviços deverão ser executados de acordo com as condições, quantidades estabelecidas neste Termo de Referência – **Anexo do Edital.**

11.3. Os serviços deverão ser executados de acordo com as boas normas técnicas ambientais e de engenharia, com fiel observância das especificações contidas neste instrumento e seus anexos.

11.4. Os empregados do licitante vencedor deverão trabalhar devidamente uniformizados e providos de equipamentos de proteção individual, nos termos da legislação vigente.

11.5. Os veículos disponibilizados pelo licitante vencedor para execução dos serviços deverão conter a identificação de que estão prestando serviços à Prefeitura Municipal de Presidente Dutra/MA, nos termos da legislação vigente.

11.6. Caso ocorram acidentes nos locais de execução dos serviços, envolvendo veículos e máquinas do licitante vencedor com veículos de terceiros, toda e qualquer responsabilidade, civil ou criminal, deverá ser assumida pela empresa contratada.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

11.7. É vedado ao licitante vencedor ceder, transferir ou subcontratar, total ou parcialmente, os serviços licitados, sem a expressa anuência da Prefeitura.

11.8 O período de contratação visando o desenvolvimento do serviço será de **12 (doze) meses**, contados da data de sua assinatura, podendo ter a sua duração prorrogada, de acordo com o interesse público da Prefeitura Municipal de Presidente Dutra/MA e aceitação da contratada.

12. DO CONTRATO.

12.1 - Homologada a licitação pela autoridade competente, a licitante vencedora será convocada pelo Município de Presidente Dutra/MA, para assinar o instrumento contratual, que obedecerá ao disposto no Edital e as condições do Capítulo III da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, ocasião em que deverá apresentar, além dos documentos já exigíveis por ocasião da habilitação, aqueles necessários à contratação, atualizados.

12.2 - O(s) licitante(s) vencedor (es) terá (ão) prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, a contar da convocação, comparecer à sede da Prefeitura Municipal de Presidente Dutra/MA para a assinatura do instrumento contratual e recebimento da Nota de Empenho, sob pena de decair o direito à Contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei.

12.3 - O prazo para a assinatura do Contrato poderá ser prorrogado por igual período, quando solicitado pelo adjudicatário durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Prefeitura Municipal.

12.4 - Se o(s) licitante(s) vencedor(es) não apresentar (em) situação regular ou recusar-se a executar o objeto licitado, injustificadamente, será convocado outro licitante, observada a ordem de classificação, e assim sucessivamente, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, observado o disposto no subitem acima.

12.5 - Não será admitida a subcontratação total do objeto da presente licitação, a associação da contratada com outrem e a cessão ou transferência total.

12.6 - A Adjudicatária por ocasião da assinatura do Contrato deverá comprovar a regularidade de habilitação exigida na licitação mediante apresentação dos documentos atualizados perante as Fazendas Federal, Estadual e Municipal e perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, e caso tenha ocorrido alterações na Sociedade, deverá apresentar o documento de atualização devidamente registrado no órgão competente.

12.7 - A vigência do Contrato será de **12 (doze) meses**, contados a partir da data de sua assinatura, ou da Ordem de Serviço, podendo, no interesse da administração, mediante Termo Aditivo ser prorrogado de acordo com o disposto no inciso II, do artigo 57, da Lei nº 8.666/93.

12.8 - Findo o prazo estabelecido no item anterior, por expressa vontade das partes, e desde que haja previsão de recursos orçamentários hábeis para o exercício seguinte, prorrogar-se-á por período de **12 (doze) meses sucessivamente**, observando-se o limite máximo de **48 (quarenta e oito) meses**, conforme previsto no art. 57, II, da Lei 8.666/93, salvo se até 60 (sessenta) dias antes do seu término ou de cada uma de suas prorrogações, houver oposição de quaisquer das partes por escrito; a contratada em forma de comunicação protocolada e, a da contratante, por ofício numerado assinado pela autoridade competente.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

13. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E DO CRITÉRIO DE REAJUSTE

13.1 - O Município de Presidente Dutra/MA, pagará os preços estabelecidos na nova proposta ajustada de que trata o item 7 para fins de avaliação dos serviços efetivamente executados, serão realizadas medições mensais, no último dia útil de cada mês.

13.2 - Elaborada a medição pelo licitante, será encaminhada à Prefeitura, que terá **24 (vinte e quatro) horas** para aprová-la.

13.3. Aprovada a medição pela Prefeitura, o licitante poderá emitir a nota fiscal – fatura, com vencimento para **05 (cinco) dias corridos**, contados da entrega do faturamento, mediante a apresentação de Relatório e da Nota fiscal, cuja fatura terá seu débito autorizado junto à tesouraria na sede da Prefeitura Municipal de Presidente Dutra/MA.

13.4 - O preço contratado será fixo e irrevogável, ressalvado quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas, após a data da assinatura do instrumento contratual, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicar à revisão destes para mais ou menos, conforme o caso.

13.5 - Em caso de renovação do contrato, por período superior a doze meses, a critério da administração e caso haja interesse do contratado, o mesmo manterá o mesmo objeto da presente licitação e do contrato já em vigor, o qual será reajustado pelo Índice Nacional de Custo da Construção do Mercado (INCC-M), mediante solicitação do CONTRATADO, ou outro índice que venha a substituí-lo.

13.6 – Nenhum pagamento será efetuado ao contratado, enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser compensada com o pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.

13.7 – Para efetivação dos pagamentos respectivos, deverão ser apresentados juntamente com as Faturas e Notas Fiscais as **Certidões Negativas de débito**, Tributos Federais, FGTS, devidamente atualizada;

13.8 - O não cumprimento do subitem anterior implicará na suspensão do pagamento que só será processado após a apresentação das referidas **certidões negativas**, não podendo ser considerado atraso de pagamento.

14. DAS OBRIGAÇÕES

14.1- A contratada, responsabilizar-se-á:

- ✓ Prestar os serviços com qualidade, atendendo fielmente às condições de execução estabelecidas no Termo de Referência.
- ✓ Fornecer à CONTRATANTE, uma via quitada da ART - Anotação de Responsabilidade Técnica, formalizada pelo CREA, sob pena de rescisão do contrato;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

- ✓ Executar os serviços de acordo com as especificações, normas técnicas ambientais e segurança, com o fornecimento de mão-de-obra, materiais e equipamentos necessários;
- ✓ Responsabilizar-se totalmente pela guarda, vigilância e manutenção dos materiais, ferramentas, equipamentos fornecidos pela CONTRATANTE;
- ✓ Manter os veículos e maquinários disponibilizados para a execução dos serviços devidamente identificados e com a informação de que estão prestando serviços à Prefeitura Municipal de Presidente Dutra, conforme legislação municipal vigente;
- ✓ Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, os serviços em execução que estiverem em desacordo com as especificações, boa técnica e/ou que coloque em risco a segurança pública e/ou bens de terceiros;
- ✓ Responder civil e criminalmente, pelos danos, perdas e prejuízos que, por dolo, culpa ou responsabilidade na execução deste contrato, venha direta ou indiretamente causar, por si ou por seus empregados, à CONTRATANTE ou à terceiros.
- ✓ Refazer, às suas expensas, os serviços executados em desacordo com o estabelecido no Termo de Referência, e os que apresentem defeitos;
- ✓ Arcar com todos os encargos trabalhistas, previdenciários, acidentários, tributários, administrativo e civil, decorrentes da execução do objeto deste contrato.
- ✓ Manter seus empregados permanentemente uniformizados e providos de equipamento de proteção individual, nos termos da legislação vigente;
- ✓ O quadro de funcionários para trabalhar na prestação de serviços de limpeza será de inteira responsabilidade da empresa CONTRATADA, em número suficiente para efetuar os trabalhos contratados de forma satisfatória e dentro das exigências dos órgãos competentes da Lei das normas de segurança e saúde;
- ✓ Manter os locais que estiverem sendo executados os serviços devidamente sinalizados, de acordo com as normas técnicas vigentes;
- ✓ Apresentar Programa de Controle Médico de Saúde Operacional;
- ✓ Não ceder, transferir ou subcontratar, total ou parcialmente, o objeto deste contrato, sem a expressa anuência da CONTRATANTE.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



- ✓ Assumir integral responsabilidade por eventuais multas administrativas decorrentes de imperfeição na execução ou atraso nos serviços contratados, excetuando-se os ocasionados por força maior ou caso fortuito, assim definidos em Lei, depois de esgotados os procedimentos de defesa administrativa;
- ✓ Acatar as orientações da Secretaria Municipal Competente, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas;
- ✓ Manter em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e de qualificação exigidas na licitação;
- ✓ Não veicular nenhuma publicidade acerca do contrato, salvo se houver prévia autorização da Administração Municipal.
- ✓ A aceitar nas mesmas condições contratuais, **os acréscimos ou supressões** que se fizerem necessários na execução dos produtos, até o limite de **25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial atualizado do contrato;
- ✓ As supressões que excedam esse limite serão objeto de acordo celebrado entre as partes contratantes, na forma disposta no parágrafo 2º, inciso II, do artigo 65, da Lei nº 8.666/93 e suas posteriores alterações;
- ✓ Manter durante toda a execução do contrato, as informações sobre os endereços e telefones para contato, devidamente atualizada;

14.2 - Caberá ao CONTRATANTE:

- ✓ Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, registrando as ocorrências e as deficiências porventura existentes e encaminhando cópia imediatamente à CONTRATADA, para a pronta correção das irregularidades apontadas;
- ✓ Designar profissionais, para, na qualidade de fiscal, acompanhar, o fornecimento/execução do serviço objeto do contrato;
- ✓ Fornecer à Contratada os equipamentos, materiais e ferramentas necessários à execução dos serviços, exceto caminhão compactador;
- ✓ Comunicar à Contratada, através do executor designado, qualquer problema que ocorra durante a execução dos serviços;
- ✓ Receber e conferir o objeto e promover os pagamentos dentro do prazo estipulado;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



- ✓ Fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as Obrigações Contratuais;
- ✓ Recusar o objeto que não estiver de acordo com as especificações;
- ✓ Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratada

15 - DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO


15.1 A execução do Contrato e a respectiva prestação dos serviços serão acompanhadas e fiscalizadas por servidores (fiscal e substituto) a serem designados pela Prefeitura Municipal Presidente Dutra/MA.

15.2. Ao Fiscal compete acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar a execução do Contrato e dos respectivos serviços e pendências que surgirem no curso de sua execução, determinando o que for necessário à regularização das faltas, ou problemas observados, conforme prevê o art. 67, da Lei nº 8.666/1993 e suas alterações posteriores.

16. ANEXOS

- MEMORIAL DESCRITIVO;
- CAPA;
- RESUMO
- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
- COMPOSIÇÕES DE CUSTO;
- MEMORIAL DE CÁLCULO;
- COMPOSIÇÃO DO BDI;
- QUADRO DE VIAS;
- MAPA.

Presidente Dutra/MA, 19 de dezembro de 2022.


CÉLIO ROBERTO LIMA SERENO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

AUTORIZAÇÃO

Ilmo Sr.
OTÁVIO RENAN MENESES DELMONDES SANTANA
Pregoeiro
Nesta

Senhor Pregoeiro,

Conforme expediente da Prefeitura Municipal Presidente Dutra - MA, e de acordo com o Decreto de nº 257/2021, que nomeou o Pregoeiro e Equipe de apoio, desta Prefeitura Municipal. AUTORIZO na forma da Lei 8.666/93, e suas alterações posteriores à instauração e abertura de processo licitatório, objetivando a Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de limpeza pública urbana e rural, no município de Presidente Dutra - MA.

Presidente Dutra - MA, Estado do Maranhão, em 01 de janeiro de 2023.

Sr. Elias Rodrigues Lima
Assessor Executivo e Ordenador de Despesa



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



AUTUAÇÃO

Hoje, nesta cidade, na sala da Prefeitura Municipal de Presidente Dutra - MA, autuo o processo licitatório que adiante se vê, do que para constar, lavrei este termo. Eu Otávio Renan Meneses Delmondes Santana, Pregoeiro da Prefeitura Municipal de Presidente Dutra - MA, Estado do Maranhão, o subscrevo.

MODALIDADE: PREGÃO ELETRONICO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO DE Nº: 14122022/2022
PREGÃO ELETRONICO Nº 001/2023 SRP

OBJETO: Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de limpeza pública urbana e rural, no município de Presidente Dutra - MA.

REQUISITANTE: Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo.

VALOR TOTAL R\$ 7.413.643,56 (Sete milhões quatrocentos e treze mil seiscentos e quarenta e três reais e cinquenta e seis centavos).

Presidente Dutra – MA, 01 de janeiro de 2023.

OTÁVIO RENAN MENESES DELMONDES SANTANA
Pregoeiro Municipal

PORTARIA

Portaria de nº 080, 01 de agosto de 2022.

DISPÕE SOBRE A EXONERAÇÃO DE SERVIDOR PÚBLICO EFETIVO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O PREFEITO MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais que lhe confere o art. 37, Inciso II, da Constituição da República Brasileira e o disposto do art. 16, parágrafo II da Lei Orgânica do Município, RESOLVE:

CONSIDERANDO o art. 49, inciso V, da Lei Municipal de nº 452/2010.

CONSIDERANDO o Processo Administrativo Disciplinar de nº 10/2022.

Art. 1º - **EXONERAR** o (a) Sr(a). **ROSA MARIA SANTOS REIS, servidora efetiva**, matrícula de nº 60238, onde exerceu o cargo de A. O. S. D., na Secretaria Municipal de Educação do Município de Presidente Dutra, Estado do Maranhão.

Art. 2º - Esta PORTARIA entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

DÊ-SE CIÊNCIA, PUBLIQUE-SE, CUMRA-SE.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA, ESTADO DO MARANHÃO, AO 01 DIA DE AGOSTO DE 2022.

RAIMUNDO ALVES CARVALHO
PREFEITO MUNICIPAL

DECRETO

DECRETO Nº. 120, DE 02 DE AGOSTO DE 2022.

DISPÕE SOBRE A NOMEAÇÃO DE PREGOEIRO DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O PREFEITO MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA, ESTADO DO MARANHÃO, no uso de suas atribuições legais que lhe confere o disposto no artigo 55, incisos III e VI da Lei Orgânica do Município, de 15 de maio de 1990:

RESOLVE:

ESTADO DO MARANHÃO

DIÁRIO OFICIAL

Avenida Adir Leda, S/N, Bairro Tarumã
Centro Administrativo Ciro Evangelista
CEP: 65.760-000 | Presidente Dutra - MA
Site: www.presidentedutra.ma.gov.br

Art. 1º NOMEAR o(a) Senhor(a) **OTÁVIO RENAN MENESES DELMONDES SANTANA**, portadora do CPF de nº 609.121.353-95, para o cargo em comissão, 40/h semanais, DAI-2, de **CHEFE, PREGOEIRO, DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**, do Município de Presidente Dutra, Estado do Maranhão.

Art. 2º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogando as disposições em contrário.

DÊ-SE CIÊNCIA, PUBLIQUE-SE E CUMRA-SE.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA, ESTADO DO MARANHÃO, AOS 02 DIAS DO MÊS DE AGOSTO DE 2022.

RAIMUNDO ALVES CARVALHO
Prefeito Municipal

DECRETO

DECRETO Nº 121, 02 DE AGOSTO DE 2022.

DISPÕE SOBRE A CONSTITUIÇÃO DE COMISSÃO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O PREFEITO MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA/MA, no uso de suas atribuições legais e o que determina os termos do artigo 3º, inciso IV, § 1º da Lei Federal nº 10.520 de 17 de julho de 2002,

RESOLVE:

Art. 1º - Nomear como Pregoeiro e como membros de equipe de apoio e suplentes, para julgar e conduzir os Processos Licitatórios na modalidade Pregão da Administração Municipal, os servidores abaixo relacionados:

Membros Efetivos

Otávio Renan Menezes Delmondes Santana – Pregoeiro Oficial

Ana Rafisa Cantanhede Oliveira – Membro da Equipe de Apoio

Mateus Sousa Pereira da Silva – Membro da Equipe de Apoio

Art. 2º - Os trabalhos dos servidores ora nomeados, deverão ser executados conforme as disposições constantes da Lei Federal nº 10.520/02 e subsidiariamente na Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

Art. 3º - Revogadas as disposições em contrário, este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

PUBLIQUE-SE E CUMRA-SE NA FORMA DA LEI.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA/MA, AOS 02 DIAS DO MÊS DE AGOSTO DE 2022.

RAIMUNDO ALVES CARVALHO
Prefeito Municipal

Raimundo Alves Carvalho

Prefeito

Secretário

Rômulo Carvalho Alves

Finanças

Instituído pela Lei Municipal Nº 676 de 01 de Março de 2021



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08



DESPACHO

À

Procuradoria do Município de Presidente Dutra - MA

Anexo ao presente está sendo encaminhado processo administrativo, para exame da minuta de instrumento convocatório e anexos, para fins de abertura de processo licitatório na modalidade PREGÃO ELETRONICO que versa a Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de limpeza pública urbana e rural, no município de Presidente Dutra – MA, conforme edital e anexos.

Prefeitura Municipal de Presidente Dutra - MA, Estado do Maranhão, nos termos do parágrafo único, do artigo 38, da Lei Federal nº 8.666/93, Lei Federal nº 10.520/2002 e suas alterações posteriores.

Presidente Dutra – MA, 01 de janeiro de 2023.

OTÁVIO RENAN MENESES DELMONDES SANTANA
Pregoeiro Municipal



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

MINUTA DO EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 001/2023

REGIDO PELA LEI Nº 10.520/02, DECRETO MUNICIPAL Nº 013/2020, LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006 ALTERADA PELA LEI COMPLEMENTAR Nº 147/2014, LEI COMPLEMENTAR Nº 155/2016, APLICANDO-SE SUBSIDIARIAMENTE AS DISPOSIÇÕES DA LEI Nº 8.666/93 E SUAS ALTERAÇÕES POSTERIORES E DEMAIS LEGISLAÇÕES PERTINENTES.

INTERESSADO:

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº
14122022/22/PMPD

PROCESSO LICITATORIO Nº 001/2023

SECRETARIA REQUISITANTE:

SECRETARIA MUNICIPAL DE
INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS
PUBLICOS

UNIDADE FISCALIZADORA:

Prefeitura Municipal de Presidente Dutra - MA

TIPO DE LICITAÇÃO:

MENOR PREÇO "GLOBAL"

REGIME DE EXECUÇÃO/FORNECIMENTO:

EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL -
SERVIÇOS PARCELADOS

OBJETO:

Contratação de empresa de engenharia especializada em prestação de serviços de limpeza pública urbana e rural, incluindo os serviços de: capina, roço, varrição manual, caiação de meio fios, poda de árvores em áreas públicas (externas), coleta de resíduos sólidos e destinação final em local próprio e determinado pela prefeitura municipal, coleta e destinação final de resíduos provenientes de capinação, podas, raspagem de sarjetas e canaletas (lixo), no município de Presidente Dutra-MA. Tudo de acordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e seus anexos, conforme descrito, de neste Edital e seus Anexos, nas especificações, quantidades e condições contidas no Termo de referência I do presente Edital..

O Pregão será realizado em sessão pública online por meio de recursos de tecnologia da informação – INTERNET, através do site: <https://www.compraspresidentededutra.com.br>

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS

Início: *****

Término: ***** às 07:00 Horas (Horário de Brasília)

SESSÃO PÚBLICA: ***** às 09:00h (Horário de Brasília)

Será sempre considerado o horário de Brasília (DF) para todas as indicações de tempo constantes neste Edital, em que não esteja disposto "Horário Local".

DE HORÁRIO, LOCAL E MEIO DE COMUNICAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO EDITAL

DIA: Segunda a Sexta-feira

HORÁRIO: das 08:00hs às 12:00hs (horário local).

LOCAL: Sala da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Presidente Dutra - MA, localizada na Av. Adir Leda, s/nº - Bairro Tarumã – Presidente Dutra/Maranhão. E-mail: licitacao@presidentededutra.ma.gov.br

O edital poderá ser retirado gratuitamente nos sítios: <https://www.compraspresidentededutra.com.br> ou presidentededutra.ma.gov.br/

Silvio Emilio Silva e Silva
Secretário Municipal de Infraestrutura e Serviços
Publicos

Este instrumento contém:
Edital e seus anexos com 48 (quarenta e oito)
páginas, incluindo esta, numericamente
ordenadas.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

MINUTA DO EDITAL DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 001/2023

DISPUTA ABERTA

(Processo Administrativo nº 14122022/22/PMPD)

Torna-se público que O MUNICÍPIO DE PRESIDENTE DUTRA, através da PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, realizará às **09:00 hs, do dia *******, licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, com o critério de julgamento menor preço por item, sob a forma de execução indireta, no regime de empreitada por preço Global, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e Decreto Municipal nº 013/2020, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e as exigências estabelecidas neste Edital.

A Presente Licitação reger-se-á pelas disposições da LEI FEDERAL Nº 10.520/02, Decreto Federal nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, Decreto Municipal nº. 013/2020, LEI COMPLEMENTAR Nº123/2006, ALTERADA PELA LEI COMPLEMENTAR Nº. 147/2011, aplicando-se subsidiariamente, no que couber, a LEI FEDERAL Nº 8.666/1993, e demais normas aplicáveis ao procedimento licitatório em epígrafe.

Em caso de discordância entre as especificações do objeto descritas neste edital e as constantes no sistema da GM Tecnologia, prevalecerão as descritas neste edital.

1. DO OBJETO E VALOR ESTIMADO

1.1. O presente Pregão tem por objeto a Contratação de empresa de engenharia especializada em prestação de serviços de limpeza pública urbana e rural, incluindo os serviços de; capina, roço, varrição manual, caiação de meio fios, poda de árvores em áreas públicas (externas), coleta de resíduos sólidos e destinação final em local próprio e determinado pela prefeitura municipal, coleta e destinação final de resíduos provenientes de caiação, podas, raspagem de sarjetas e canaletas (lixo), no município de Presidente Dutra-MA, tudo de acordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e seus encartes, conforme descrito, de neste Edital e seus Anexos, nas especificações, quantidades e condições contidas no Termo de referência I do presente Edital..

1.2. O preço estimado (máximo) do objeto da presente licitação é **R\$ 7.413.643,56 (Sete milhões Quatrocentos e treze mil seiscentos e quarenta e três reais e cinquenta e seis centavos)**. Conforme previsto no termo de referência.

2. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas decorrentes da execução do objeto correrão por conta dos recursos específicos consignados no Orçamento da Prefeitura Municipal de PRESIDENTE DUTRA /MA, para o exercício de 2023, conforme indicação(ões) orçamentária(s) a seguir:

01 PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA

02 PODER EXECUTIVO

02 15 SECRETARIA MUN. DE INFRAESTRUTURA E SERV. PUBLICOS

02 15 00 SECRETARIA MUN. DE INFRAESTRUTURA E SERV. PUBLICOS

04 ADMINISTRAÇÃO

04 452 SERVIÇOS URBANOS

04 452 0037 LIMPEZA PUBLICA

04 452 0037 2154 0000 MANUTENÇÃO, LIMPEZA E CONSERVAÇÃO DE VIAS E

LOGRADOUROS PUBLICOS

3.3.90.39.00 OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA JURIDICA.

Valor reforçado mediante abertura de crédito suplementar	
Valor não reforçado	X

2.2. Os recursos para cobertura das despesas decorrentes da execução do objeto desta licitação são oriundos da PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA - MA.

3. DO CREDENCIAMENTO.

3.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no site <https://www.compraspresidentedutra.com.br> que permite a participação dos interessados na modalidade LICITATÓRIA PREGÃO, em sua FORMA ELETRÔNICA.

3.2. O cadastro deverá ser feito no site <https://www.compraspresidentedutra.com.br>.

3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

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

3.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no portal <https://www.compraspresidentedutra.com.br> e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.5.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

4. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO.

4.1 Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no portal do <https://www.compraspresidentedutra.com.br>.

4.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual – MEI, nos limites previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, conforme segue:

4.3 Não poderão participar desta licitação os interessados:

4.3.1 proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

4.3.2 que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

4.3.3 estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.3.4 que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

4.3.5 que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

4.3.6 organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

746/2014-TCU-Plenário);

4.3.7 instituições sem fins lucrativos (parágrafo único do art. 12 da Instrução Normativa/SEGES nº 05/2017);

4.3.7.1 É admissível a participação de organizações sociais, qualificadas na forma dos arts. 5º a 7º da lei 9.637/1998, desde que os serviços objeto desta licitação se insiram entre as atividades previstas no contrato de gestão firmado entre o Poder Público e a organização social (Acórdão nº 1.406/2017-TCU-Plenário), mediante apresentação do Contrato de Gestão e dos respectivos atos constitutivos.

4.4. Como condição para participação no Pregão, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

4.4.1 Declaração que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123 de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;

4.4.1.1 A mera declaração como ME ou EPP ou a efetiva utilização dos benefícios concedidos pela LC nº 123/2006 por licitante que não se enquadra na definição legal reservada a essas categorias, configura fraude ao certame, sujeitando a empresa à aplicação de penalidade de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública, além de ser descredenciada do SICAF, pelo prazo de até (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais;

4.4.1.2 Para a verificação da fraude prevista no subitem anterior, a Prefeitura Municipal de Presidente Dutra poderá realizar procedimentos complementares, mediante exigências tais como solicitação de Demonstração do Resultado do Exercício – DRE do exercício anterior e/ou outros demonstrativos contábeis/documentos que julgue necessários, apresentados na forma da Lei, por fotocópias devidamente registradas ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, ou em outro órgão equivalente, a fim de subsidiar a verificação do atendimento pelas licitantes, às exigências da LC nº 123/2006.

4.4.1.3 Também serão aceitas a DRE e outras demonstrações disponibilizadas via Escrituração Contábil Digital – ECD, desde que comprovada a transmissão desta à Receita Federal do Brasil, por meio da apresentação do Termo de Autenticação (recibo gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – SPED).

4.4.1.4 A confirmação acerca do atendimento, pelas licitantes, da condição de ME ou EPP também poderá ser realizada por meio da disponibilização de Documentos Fiscais Oficiais, tais como a Declaração do Programa Gerador do Documento de Arrecadação do Simples Nacional, devidamente transmitida à Receita Federal do Brasil, desde que os dados permitam identificar as informações acerca do faturamento bruto do exercício em análise.

4.4.1.5 Para fins de definição do “último exercício social” da DRE a ser exigida, será considerado, na data de abertura da sessão pública, o limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital – ECD ao Sped, nos termos do que fixa o Art. 16, §4º da Instrução Normativa SEGES/MPDC nº 03, de 26 de abril de 2018.

4.4.2 Declaração de sujeição às condições estabelecidas no Edital e Inexistência de Fatos Supervenientes Impeditivos da Habilitação;

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

4.4.4 Declaração que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.

4.4.5 Declaração que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

4.4.6 Declaração de Idoneidade.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

4.4.7. Declaração que o(s) empresário(s) /sócio(s)/ dirigente(s)/ responsável(eis) técnico(s) não é(são) servidor(es) público(s) do município de Presidente Dutra – MA

4.5. As declarações exigidas neste edital e não disponibilizadas diretamente no sistema deverão ser confeccionadas e enviadas juntamente com a proposta de preços e/ou com os documentos de habilitação, e somente após requisição do Pregoeiro, o não envio das declarações a empresa será desclassificada.

4.6. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1 Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para a abertura da sessão pública, quando então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio desse documento.

5.2 O Envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

5.3 Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes nos sistemas.

5.4 As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º, da LC nº 123, de 2006.

5.5 Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

5.6 Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

5.7 Não será estabelecida, nenhuma etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

5.8 Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

5. ENCERRAMENTO DA PROPOSTA

6.1 O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.1.1 Quantidade ofertada;

6.1.2 Valor unitário do item;

6.1.3 Valor global do item;

6.1.4 Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável, marca/modelo, fabricante prazo de validade ou de garantia.

6.2 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

6.3 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA
CNPJ: 06.138.366/0001-08

dos serviços.

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

6.5 Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

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

6.7 Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas;

6.7.1 O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo órgão de controle competente e, após devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

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

7.2 O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis, ilegalidades, ou não apresentem as especificações exigidas no Termo de Referência.

7.2.1 Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

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

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

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

7.4 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

7.4.1 Durante a fase de lances, não serão aceitos contatos telefônicos, ou via e-mail, com o(a) Pregoeiro(a) e com a equipe de apoio, inclusive para pedidos de exclusão de lances dados equivocadamente, sob pena de aplicação das penalidades cabíveis, já que tal ato configura a identificação da licitante durante a sessão pública, o que é legalmente vedado.

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

7.5.1 O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

7.6 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão