



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDARÉ-MIRIM  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



ANEXO I - PROJETO BÁSICO

1. DO OBJETO

1.1 Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa capacitada para prestação dos serviços públicos de limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos, arborização, conservação e manutenção de jardins de uso público, do Município de Pindaré - Mrim, conforme Projeto Básico.

1.2 Os serviços que constituem o objeto deste Edital deverão ser executados em conformidade com a Metodologia de Execução a serem apresentadas pela Licitante vencedora e aprovadas pela Secretaria Municipal de Infraestrutura Municipal de Infraestrutura, atendidas todas as especificações e demais elementos técnicos constantes deste Anexo.

1.3 A CONTRATANTE, no desenvolvimento dos serviços, poderá propor a implantação de alternativas operacionais, diferentes dos planos e metodologias apresentadas, de forma a assegurar a melhoria da qualidade dos serviços.

2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

2.1. Lei nº 8.666/93 e suas alterações, Lei nº 10.520/2002 e suas alterações e Decreto nº 7892/2013.

3. JUSTIFICATIVA

3.1. Para garantir a gestão eficiente dos resíduos, mantendo a limpeza e a higienização das vias públicas, aumentando a qualidade de vida dos cidadãos e conseqüentemente o desenvolvimento do município.

4. DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

4.1. Os serviços objeto deste Edital serão executados na área urbana, vias e logradouros públicos do Município CONTRATANTE de acordo com o que determina o Edital e seus anexos relacionados.

4.2. O objeto desta licitação compreende a execução dos serviços a seguir relacionados que são regulares e que deverão ser executados mediante programação previamente estabelecida pela CONTRATANTE através de Ordem de Serviço e programações consubstanciados na "Metodologia de Execução" proposta:

4.3. *COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS*

4.3.1. Coleta e transporte dos resíduos sólidos domiciliares

4.3.2. Coleta e transporte dos resíduos sólidos especiais urbanos

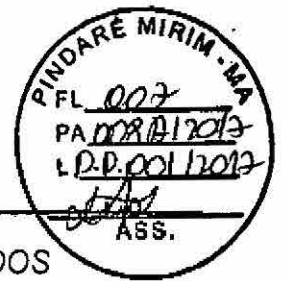
4.3.3. Coleta mecanizada e transporte de resíduos sólidos urbanos

4.3.4. Remoção de animais mortos

4.3.5. Coleta e transporte de resíduo de poda



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDARÉ-MIRIM**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**



- 4.4. *OPERACIONALIZAÇÃO DO DESTINO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS*
  - 4.4.1. *Operacionalização dos resíduos sólidos domiciliares e especiais urbanos*
  - 4.4.2. *Operacionalização dos resíduos de poda*
- 4.5. *LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS*
  - 4.5.1. *Varição de vias, praias e logradouros públicos*
  - 4.5.2. *Catação de vias, praias e logradouros públicos*
  - 4.5.3. *Capina e raspagem de vias e logradouros públicos*
  - 4.5.4. *Pintura de guias de vias e logradouros públicos*
  - 4.5.5. *Roçagem mecânica de vias e logradouros públicos*
  - 4.5.6. *Roçagem manual de vias e logradouros públicos*
- 4.6. *ARBORIZAÇÃO, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE JARDINS*
  - 4.6.1. *Conservação e manutenção de jardins de uso público*
  - 4.6.2. *Poda arbórea, limpeza, rebaixamento e conformação*
  - 4.6.3. *Implantação de arborização urbana*
  - 4.6.4. *Irrigação de Arborização Urbana*
  - 4.6.5. *Serviços de suporte à Gestão de Educação Ambiental*
  - 4.6.6. *Serviços de suporte à Gestão de Coleta Seletiva*

## **5. DAS ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS**

### **5.1. COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

#### **5.1.1. Coleta e Transporte dos Resíduos Sólidos Domiciliares**

##### **5.1.1.1. Concepção dos serviços**

Os serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares compreendem o recolhimento regular de todos os resíduos a seguir especificados, utilizando-se para tal, veículos compactadores e caminhões caçamba, devendo ser executados de forma manual.

Coleta domiciliar manual - A metodologia de coleta manual é aquela em que os resíduos são coletados em sacos plásticos descartáveis, dispostos pelos munícipes e carregados, manualmente, por funcionários da CONTRATADA, no caminhão compactador ou caminhão caçamba.

Especificação dos resíduos a serem recolhidos pela coleta regular domiciliar:

- I. Resíduos sólidos domiciliares;
- II. Resíduos sólidos oriundos de estabelecimentos públicos, institucionais, de prestação de serviços, comerciais e industriais com características domiciliares residenciais;
- III. Resíduos resultantes da varrição manual de vias e logradouros públicos;
- IV. Resíduos sólidos provenientes das feiras-livres;



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDARÉ-MIRIM**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**



### 5.1.1.2. Planejamento dos serviços

#### 5.1.1.2.1 Freqüência e horário

É atribuição da CONTRATADA realizar os serviços de acordo com o seu planejamento proposto (Metodologia de Execução), dando ciência prévia dos dias e horários em que os serviços serão executados, bem como, manter frequentemente campanhas informativas através da distribuição de impressos aos munícipes atendidos, cuja produção gráfica e distribuição serão de sua responsabilidade, mediante aprovação de seus termos por parte da CONTRATANTE.

O planejamento, a definição da freqüência e horário de atendimentos deverão ser especificados na Metodologia de Execução proposta pela CONTRATADA, salvo as especificações, normas e determinações exaradas pelo Edital e seus anexos relacionados.

Na hipótese de ser adotado o regime de coleta em dias alternados, não poderá haver intervalo superior a 72 (setenta e duas) horas entre duas coletas para o mesmo setor, devendo para tal, o serviço de coleta ser mantido nos feriados civis e religiosos. Neste caso, será de inteira responsabilidade da CONTRATADA o atendimento das disposições legais e trabalhistas decorrentes dessa exigência.

A coleta domiciliar poderá ser realizada duas vezes por semana, apenas em áreas com características especiais, mediante aprovação expressa e prévia da CONTRATANTE.

#### 5.1.1.3. Metodologia de Trabalho

Os procedimentos de trabalho envolvidos na realização da coleta de resíduos sólidos domiciliares determinam a metodologia de execução específica. A relação entre o conjunto coletor, guarnição do veículo, condições de tráfego das vias e acessos e a forma com que o resíduo está acondicionado, determinam o resultado operacional com maior ou menor esforço e custo, resultado este, que também pode ser associado a parâmetros como a velocidade de coleta e capacidade do veículo coletor.

Para tanto, a metodologia de execução a ser proposta deverá contemplar a eficiência e regularidade de atendimento em todas as vias habitadas da área urbana da cidade, com produtividade e velocidades compatíveis.

A coleta domiciliar em áreas rurais quando incorporadas ao perímetro urbano, em ruas e avenidas não pavimentadas e quando as condições de tráfego forem desfavoráveis, poderá ser executada com a utilização de sistemas alternativos de coleta.

A CONTRATADA deverá recolher os resíduos sólidos dispostos nas vias e logradouros atendidos, sejam quais forem os recipientes utilizados, entretanto, compete-lhe informar por escrito à fiscalização do Contrato, sobre os munícipes que não se utilizam os recipientes padronizados, para expedição da competente intimação.

Na execução dos serviços, os coletores deverão apanhar e transportar os recipientes com o cuidado necessário para não danificá-los e evitar o derramamento de resíduos nas vias públicas.

Os veículos coletores deverão ser carregados de maneira que os resíduos não transbordem na via pública.

Os resíduos depositados nas vias públicas pelos munícipes, que tiverem tombado dos recipientes ou que tiverem caído durante a atividade de coleta, deverão ser obrigatoriamente, recolhidos pela CONTRATADA.

Os veículos coletores deverão transportar os resíduos coletados para o aterro municipal.



#### 5.1.1.4. Especificações de materiais

I. No cálculo do dimensionamento, a CONTRATADA deverá considerar as quantidades de veículos, máquinas, equipamentos e ferramentas consideradas como "mínima e necessária" pelo Edital e seus anexos relacionados, já inclusos na parcela mínima de 15% (quinze por cento) a mais, da frota prevista, a ser mantida como reserva de apoio técnico e operacional.

II. Os veículos, máquinas, equipamentos e ferramentas deverão ser mantidos em perfeitas condições de manutenção e operação durante toda a vigência do Contrato, inclusive as unidades da reserva técnica e operacional.

#### 5.1.1.5. Dimensionamento

Os recursos a serem alocados para os serviços deverão estar de acordo com o Anexo I-B dimensionamento mínimo de veículos e equipamentos.

### 5.1.2. Coleta e Transporte dos Resíduos Sólidos Especiais Urbanos

#### 5.1.2.1. Concepção dos serviços

Os serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos compreendem o recolhimento regular de todos os resíduos a seguir especificados, utilizando-se para tal, veículos caçambas basculantes, devendo ser executada de forma manual e equipada.

Coleta manual e equipada - A metodologia de coleta manual e equipada é aquela em que os resíduos são coletados por meio de equipamento individual (pá quadrada) estando este, disposto em locais específicos pelos varredores e capinadores ou em lugares de difícil acesso pelos municipais e carregados e transportados em caminhão caçamba tipo basculante pela CONTRATADA.

Especificação dos resíduos a serem recolhidos pela coleta de resíduos sólidos urbanos:

- I. Resíduos resultantes da varrição manual de vias e logradouros públicos.
- II. Resíduos resultantes da capinação manual e raspagem de vias e logradouros públicos.
- III. Resíduos industriais e domiciliares soltos em áreas de difícil acesso.
- IV. Entulho, terra e sobras de material de construção, oriundas de pequenas reformas.

#### 5.1.2.2. Planejamento dos serviços, frequência e horário

É atribuição da CONTRATADA realizar os serviços de acordo com o seu planejamento proposto (Metodologia de Execução), dando ciência prévia dos dias e horários em que os serviços serão executados, bem como, manter frequentemente campanhas informativas através da distribuição de impressos e utilização dos meios de comunicação local, a todos os municipais atendidos, cuja impressão e distribuição serão de sua responsabilidade, mediante aprova de seus termos por parte da CONTRATANTE.

O planejamento, a definição das frequências e horário de atendimentos, deverá ser definido na Metodologia de Execução proposta pela CONTRATADA, salvo as especificações, normas e determinações exaradas pelo Edital e seus anexos relacionados.

#### 5.1.2.3. Metodologia de trabalho



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDARÉ-MIRIM**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**



Os procedimentos de trabalho envolvidos na realização da coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos determinam metodologia de execução específica. A relação entre o conjunto coletor, capacidades do veículo, condições de tráfego das vias e acessos e ainda a forma com que o resíduo está acondicionado, determinam o resultado operacional, com maior ou menor esforço e custo, resultado este, que também pode ser associado a parâmetros como a velocidade de coleta e capacidade do veículo coletor.

Para tanto, a metodologia de execução a ser proposta deverá contemplar: eficiência e regularidade de atendimento em todas as vias habitadas da área urbana da cidade, com produtividade e velocidades compatíveis.

A coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos quando incorporadas ao perímetro urbano, em ruas e avenidas não pavimentadas e quando as condições de tráfego forem desfavoráveis, poderá ser executada com a utilização de sistemas alternativos de coleta.

Na execução dos serviços, os coletores deverão apanhar com o cuidado necessário para evitar o derramamento de resíduos nas vias públicas.

Os veículos coletores deverão ser carregados de maneira que os resíduos não transbordem na via pública.

Os veículos coletores deverão transportar os resíduos coletados para o aterro municipal.

#### 5.1.2.4. Especificação dos materiais

No cálculo do dimensionamento, a CONTRATADA deverá considerar as quantidades de veículos, máquinas, equipamentos e ferramentas consideradas como "mínima e necessária" pelo Edital e seus anexos relacionados, já inclusos a parcela mínima de 15% (quinze por cento) a mais, da frota prevista, a ser mantida como reserva de apoio técnico e operacional.

Os veículos, máquinas, equipamentos e ferramentas deverão ser mantidos em perfeitas condições de manutenção e operação durante toda a vigência do Contrato, inclusive as unidades da reserva técnica e operacional.

#### 5.1.2.5. Dimensionamento

Os recursos a serem alocados para os serviços deverão estar de acordo com o Anexo I-B dimensionamento mínimo de veículos e equipamentos.

### 5.1.3. Coleta Mecanizada e Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos

#### 5.1.3.1. Concepção dos serviços

Os serviços de coleta mecanizada e transporte de resíduos sólidos urbanos compreendem o recolhimento de todos os resíduos a seguir especificados, utilizando-se para tal, veículos caçambas basculantes, devendo ser executada com o auxílio de pá carregadeira.

Coleta mecanizada - A metodologia de coleta mecanizada é aquela em que os resíduos são coletados por meio de equipamento tipo pá carregadeira, estando este disposto em locais de difícil acesso para os varredores e capinadores e sendo carregados e transportados em caminhão caçamba tipo basculante pela CONTRATADA.

Especificação dos resíduos a serem recolhidos pela coleta mecanizada de resíduos sólidos urbanos:

- I. Resíduos resultantes do acúmulo em rampas;



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDARÉ-MIRIM**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**



II. Entulho, terra e sobras de material de construção, oriundas de pequenas reformas ou terrenos baldios.

5.1.3.2. Planejamento dos serviços, frequência e horário

É atribuição da CONTRATADA realizar os serviços de acordo com o seu planejamento proposto (Metodologia de Execução), dando ciência prévia dos dias e horários em que os serviços serão executados, bem como, manter frequentemente campanhas informativas através da distribuição de impressos e utilização dos meios de comunicação local, a todos os munícipes atendidos, cuja impressão e distribuição serão de sua responsabilidade, mediante aprova de seus termos por parte da CONTRATANTE.

O planejamento, a definição das frequências e horário de atendimentos, deverá ser definido na Metodologia de Execução proposta pela CONTRATADA, salvo as especificações, normas e determinações exaradas pelo Edital e seus anexos relacionados.

5.1.3.3. Metodologia de trabalho

Os procedimentos de trabalho envolvidos na realização da coleta mecanizada e transporte de resíduos sólidos urbanos determinam metodologia de execução específica. A relação entre a caçamba e a pá carregadeira, as condições do local e ainda a forma com que o resíduo foi depositado, determinam o resultado operacional, com maior ou menor esforço e custo, resultado este, que também pode ser associado a parâmetros como a velocidade de carregamento e capacidade do veículo caçamba.

Os veículos caçamba deverão ser carregados de maneira que os resíduos não transbordem na via pública.

Os veículos caçamba deverão transportar os resíduos coletados para o aterro municipal.

5.1.3.4. Especificação dos materiais

No cálculo do dimensionamento, a CONTRATADA deverá considerar as quantidades de veículos, máquinas, equipamentos e ferramentas consideradas como "mínima e necessária" pelo Edital e seus anexos relacionados, já inclusos a parcela mínima de 15% (quinze por cento) a mais, da frota prevista, a ser mantida como reserva de apoio técnico e operacional.

Os veículos, máquinas, equipamentos e ferramentas deverão ser mantidos em perfeitas condições de manutenção e operação durante toda a vigência do Contrato, inclusive as unidades da reserva técnica e operacional.

5.1.3.5. Dimensionamento

Os recursos a serem alocados para os serviços deverão estar de acordo com o Anexo I-B dimensionamento mínimo de veículos e equipamentos.

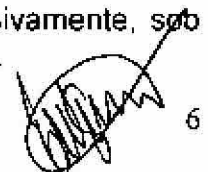
**5.1.4. Remoção de animais mortos**

5.1.4.1. Concepção dos serviços

Fornecimento de equipes e equipamentos para realização de serviços de remoção de animais mortos em vias e logradouros públicos e de outros serviços assemelhados.

5.1.4.2. Planejamento dos serviços

Por serem serviços de manutenção, os mesmos serão realizados, exclusivamente, sob "Ordens Específicas de Serviços" a serem expedidas pela CONTRATANTE.

  
6



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDARÉ-MIRIM**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**



As "Ordens Específicas de Serviços" a serem previamente exaradas pela CONTRATANTE indicarão, dentre outras especificações, o dimensionamento dos recursos e a programação detalhada dos serviços a serem realizados.

#### 5.1.4.3. Metodologia de trabalho

A Metodologia de Trabalho a ser aplicada será compatível às Ordens de serviços de remoção de animais mortos em vias e logradouros públicos, os quais serão analisados por profissional competente (médico veterinário) para averiguação e constatação da causa mortis, através de laudo técnico visando a conservação da saúde pública do município e a prevenção de acidentes em vias públicas.

#### 5.1.4.4. Dimensionamento

Os recursos a serem alocados para os serviços deverão estar de acordo com o Anexo I-B dimensionamento mínimo de veículos e equipamentos.

### 5.1.5. Coleta e Transporte dos Resíduos de Poda

#### 5.1.5.1. Concepção dos serviços

Os serviços de coleta e transporte de resíduos de poda compreendem o recolhimento regular de todos os resíduos de poda, utilizando-se para tal, caminhão de lastro, devendo ser executada de forma manual e equipada.

#### 5.1.5.2. Planejamento dos serviços

Por serem serviços de manutenção, os mesmos serão realizados, exclusivamente, sob "Ordens Específicas de Serviços" a serem expedidas pela CONTRATANTE.

As "Ordens Específicas de Serviços" a serem previamente exaradas pela CONTRATANTE indicarão, dentre outras especificações, o dimensionamento dos recursos e a programação detalhada dos serviços a serem realizados.

#### 5.1.5.3. Metodologia de trabalho

Os procedimentos de trabalho envolvidos na realização da coleta e transporte de resíduos de poda determinam metodologia de execução específica. A relação entre o conjunto coletor, capacidades do veículo, condições de tráfego das vias e acessos e ainda o volume de resíduo a ser coletado, determinam o resultado operacional, com maior ou menor esforço e custo, resultado este, que também pode ser associado a parâmetros como a velocidade de coleta e capacidade do veículo coletor.

Para tanto, a metodologia de execução a ser proposta deverá contemplar: eficiência e regularidade de atendimento em todas as vias habitadas da área urbana da cidade, com produtividade e velocidades compatíveis.

Os veículos coletores deverão ser carregados de maneira que os resíduos não transbordem na via pública.

Os veículos coletores deverão transportar os resíduos coletados para o aterro municipal.

#### 5.1.5.4. Especificação dos materiais

No cálculo do dimensionamento, a CONTRATADA deverá considerar as quantidades de veículos, máquinas, equipamentos e ferramentas consideradas como "mínima e necessária" pelo Edital e seus anexos relacionados, já inclusos a parcela mínima de 15% (quinze por cento) a mais, da frota prevista, a ser mantida como reserva de apoio técnico e operacional.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDARÉ-MIRIM**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**



Os veículos, máquinas, equipamentos e ferramentas deverão ser mantidos em perfeitas condições de manutenção e operação durante toda a vigência do Contrato, inclusive as unidades da reserva técnica e operacional.

#### 5.1.5.5. Dimensionamento

Os recursos a serem alocados para os serviços deverão estar de acordo com o Anexo I-B dimensionamento mínimo de veículos e equipamentos.

## 5.2. OPERACIONALIZAÇÃO DO DESTINO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

### 5.2.1. Operacionalização de Resíduos Sólidos Domiciliares e Especiais Urbanos

#### 5.2.1.1. Destinação final dos resíduos sólidos

Os veículos coletores deverão transportar os resíduos sólidos coletados para o Aterro Municipal.

#### 5.2.1.2. Concepção dos serviços

É atribuição da CONTRATADA realizar os serviços necessários à operação e manutenção do destino final dos resíduos sólidos, de acordo com o seu planejamento proposto (Metodologia de Execução).

#### 5.2.1.3. Planejamento dos serviços

Os serviços de operação e manutenção do aterro municipal compreendem a disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, sem causar danos à saúde pública, minimizando os impactos ambientais. Para tanto, deverá utilizar princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos, cobrindo-os com uma camada de material inerte na conclusão de cada jornada de trabalho.

#### 5.2.1.4. Metodologia de execução

A operação e manutenção do aterro deverão ser executadas, com atendimento integral das especificações pertinentes a aterros controlados em geral, NBR 8849 da ABNT, e, em especial, a Metodologia de Execução proposta pela CONTRATADA.

A Metodologia de Execução proposta deverá considera a realidade local, definindo as diretrizes e as condições julgadas necessárias para execução dos serviços. De modo geral, a metodologia operacional proposta deverá contemplar:

I. Em nenhuma hipótese, a parcela de resíduos deverá permanecer sem cobertura por mais de 24 (vinte e quatro) horas, salvo por motivo de força maior devidamente justificado e aceito pela CONTRATANTE.

II. A complementação do recobrimento final deverá ser realizada com uma espessura de terra de 0,60 a 01 metro a ser colocada sobre o aterro.

III. Deverá ser estabelecido dispositivo de afastamento de águas superficiais para que não venham a prejudicar o aterro.

IV. Eventuais focos de fogo deverão ser imediatamente extintos.

V. Caso o aterro sofra a ação constante de ventos capazes de fazer esvoaçar algum componente de resíduos, deverá ser colocada cerca rudimentar de tela, mantidos operários para recolher os detritos tombados ou carregados pelo vento.





**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDARÉ-MIRIM**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**



VI. Os caminhos de acesso no interior da área e o local na frente de trabalho devem ser mantidos em perfeitas condições de tráfego, cascalhados e drenados, se necessário, com sinalização para orientação dos motoristas.

VII. Na disposição de resíduos sépticos de saúde deverá à CONTRATADA estabelecer uma vala exclusiva tratando imediatamente com cal virgem e recobrando, em seguida, com material inerte como forma de evitar o contato dos resíduos com catadores e/ou animais.

#### 5.2.1.5. Dimensionamento

Os recursos a serem alocados para os serviços deverão estar de acordo com o Anexo I-B dimensionamento mínimo de veículos e equipamentos.

### 5.2.2. Operacionalização dos Resíduos de Poda

#### 5.2.2.1. Concepção dos serviços

O serviço de operacionalização de resíduos de poda tem por finalidade a preservação da mata nativa através do reaproveitamento ou reciclagem do material proveniente da poda urbana.

#### 5.2.2.2. Planejamento dos serviços

É atribuição da CONTRATADA realizar os serviços de acordo com uma programação a ser elaborada anualmente, um plano de execução onde conste detalhadamente, a especificação dos serviços, a quantidade estimada a ser executada e o local e tempo previsto para execução.

Os serviços de reaproveitamento dos resíduos de poda, através de trituração, deverão ser realizados de segunda ao sábado, em frequência diária, nos períodos diurnos.

#### 5.2.2.3. Metodologia de trabalho

A Metodologia de Trabalho a ser aplicada será compatível ao plano executivo anual, que deverá ser compatível com o volume de material gerado e especificidade do resíduo.

#### 5.2.2.4. Dimensionamento

Os recursos a serem alocados para os serviços deverão estar de acordo com o Anexo I-B dimensionamento mínimo de veículos e equipamentos.

### 5.3. LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

#### 5.3.1. Varrição de Vias, Praias e Logradouros Públicos

##### 5.3.1.1. Concepção dos serviços

Os serviços de varrição de vias, praias e logradouros públicos consistem na operação manual da varrição e rastelagem na superfície dos passeios, sarjetas, canteiros centrais não ajardinados, faixas de praias e logradouros públicos, bem como o esvaziamento dos cestos de lixo e acondicionamento dos resíduos passíveis de serem contidos em sacos plásticos.

##### 5.3.1.2. Planejamento dos serviços



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDARÉ-MIRIM**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**



Os serviços serão executados ao longo das vias, praias e logradouros públicos em cada uma das margens e canteiros centrais, calçadas, praças e pátios em sua totalidade.

Cada setor da varrição e rastelagem deverá ser executado por equipes de garis (varredores e rasteladores) equipadas com carrinho, que utilizará o carrinho de mão (pontal).

As ferramentas utilizadas serão: vassourão, vassoura, rastelo, pá, sacos plásticos de 100 (cem) litros com fitilhos.

#### 5.3.1.3. Metodologia de trabalho

Os garis (varredores e rasteladores) serão responsáveis pela coleta e varrição das vias, praias e logradouros públicos da cidade e pelo esvaziamento dos resíduos sólidos nos cestos de lixo de varrição, e/ou do acondicionamento em sacos plásticos em seus setores de trabalho.

#### 5.3.1.4. Dimensionamento

Os recursos a serem alocados para os serviços deverão estar de acordo com o Anexo I-B dimensionamento mínimo de veículos e equipamentos.

### 5.3.2. Catação de Vias, Praias e Logradouros Públicos

#### 5.3.2.1. Concepção dos serviços

O serviço de catação em vias, praias e logradouros públicos consistem na execução de catação na superfície dos passeios, sarjetas, canteiros centrais não ajardinados, faixas de praias e logradouros públicos, bem como o esvaziamento dos cestos de lixo e acondicionamento dos resíduos passíveis de serem contidos em sacos plásticos.

#### 5.3.2.2. Planejamento dos serviços

O serviço será executado ao longo das vias, praias e logradouros públicos em cada uma das margens e canteiros centrais, calçadas, praças e pátios em sua totalidade.

Cada setor de catação deverá ser executado por equipes de garis (catadores) equipadas com os EPI's necessários.

#### 5.3.2.3. Metodologia de trabalho

Os garis (catadores) serão responsáveis pela catação das vias, praias e logradouros públicos da cidade e pelo esvaziamento dos resíduos sólidos nos cestos de lixo de varrição, e/ou do acondicionamento em sacos plásticos em seus setores de trabalho.

#### 5.3.2.4. Dimensionamento

Os recursos a serem alocados para os serviços deverão estar de acordo com o Anexo I-B dimensionamento mínimo de veículos e equipamentos.

### 5.3.3. Capina e Raspagem de Vias e Logradouros Públicos

#### 5.3.3.1. Concepção dos serviços

Os serviços compreendem nos serviços de capina manual e/ou mecanizada, a operação de corte e erradicação de vegetação rasteira (mato, ervas, etc.) em vias e logradouros públicos, na varrição dos locais capinados, aglutinação e remoção dos resíduos para o destino final.



#### 5.3.3.2. Planejamento dos serviços

Os serviços serão executados utilizando carro de mão, enxada, vassourão apropriado do tipo "Prefeitura", pás, roçadeiras mecânicas e outros equipamentos necessários a boa execução dos serviços.

#### 5.3.3.3. Metodologia de trabalho

A metodologia de trabalho a ser aplicada no corte e retirada da cobertura vegetal existente nas vias sem pavimentação será através da utilização de ferramentas manuais. Todo material produzido deverá ser confinado ao longo das guias e dos logradouros atendidos, em locais previamente determinados, devendo ser recolhido pelos veículos da coleta de resíduos sólidos urbanos, no prazo máximo de até 2 (duas) horas após a sua realização.

#### 5.3.3.4. Dimensionamento

Os recursos a serem alocados para os serviços deverão estar de acordo com o Anexo I-B dimensionamento mínimo de veículos e equipamentos.

### 5.3.4. Pintura de Guias de Vias e Logradouros Públicos

#### 5.3.4.1. Concepção dos serviços

Os serviços de pintura das guias de vias e de logradouros públicos compreendem a aplicação de solução de cal hidratada na superfície e face do meio-fio das guias de vias públicas, de forma contínua, utilizando, para tanto, ferramentas e produtos próprios e manuais.

A pintura de guias das vias públicas relacionadas tem como objetivo ressaltar a sinalização estratigráfica horizontal, importante elemento para o balizamento do tráfego de veículos, além de contribuir para elevar o padrão estético dos logradouros.

#### 5.3.4.2. Planejamento dos serviços

Os serviços de pintura deverão ser realizados, exclusivamente, sob Ordens de Serviços a serem emitidas, semanalmente, pela CONTRATANTE.

As Ordens de Serviços a serem emitidas pela CONTRATANTE, terão frequência mínima semanal e deverão indicar os logradouros necessários à pintura, o dimensionamento das equipes e a frequência e horário de atendimentos.

#### 5.3.4.3. Metodologia de trabalho

A metodologia de trabalho a ser aplicada na pintura de guias de vias públicas, será através da utilização de equipamentos próprios e manuais.

#### 5.3.4.4. Dimensionamento

Os recursos a serem alocados para os serviços deverão estar de acordo com o Anexo I-B dimensionamento mínimo de veículos e equipamentos.

### 5.3.5. Roçagem Mecânica de Logradouros Públicos

#### 5.3.5.1. Concepção dos serviços

Os serviços de roçagem de logradouros públicos compreendem o desbaste da vegetação, mantendo-se uma cobertura uniforme de, no máximo 10 centímetros de altura, utilizando-se, para tanto, roçadeiras mecânicas do tipo "costal".



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDARÉ-MIRIM**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**



#### 5.3.5.2. Planejamento dos serviços

Os serviços de roçagem deverão ser realizados, exclusivamente, sob Ordens de Serviços a serem emitidas, semanalmente, pela CONTRATANTE.

As Ordens de Serviços a serem emitidas pela CONTRATANTE, terão frequência mínima semanal e deverão indicar os logradouros necessários a roçagem, o dimensionamento das equipes, a frequência e horário de atendimentos.

#### 5.3.5.3. Metodologia de trabalho

A metodologia de trabalho a ser aplicada no corte e retirada da vegetal existente nas guias de vias e logradouros públicos, será através da utilização de equipamentos mecânicos denominados de Roçadeiras Costais.

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

#### 5.3.5.4. Dimensionamento

Os recursos a serem alocados para os serviços deverão estar de acordo com o Anexo I-B dimensionamento mínimo de veículos e equipamentos.

### 5.3.6. Roçagem Manual de Logradouros Públicos

#### 5.3.6.1. Concepção dos serviços

Os serviços de roçagem manual de logradouros públicos compreendem a operação manual de corte de vegetação, visando deixar a área com um mínimo de vegetação cobrindo o solo.

#### 5.3.6.2. Planejamento dos serviços

Os serviços de roçagem deverão ser realizados, exclusivamente, sob Ordens de Serviços a serem emitidas, pela Contratante, que deverá indicar os logradouros e os dias para a execução.

#### 5.3.6.3. Metodologia de trabalho

A metodologia de trabalho a ser aplicada no corte e retirada da vegetal existente nas guias de vias e logradouros públicos, será através da utilização de equipamentos manuais. Todo material produzido deverá ser juntado e confinado ao longo das guias de entorno dos logradouros atendidos, em locais previamente determinados, devendo ser recolhido pelos veículos da coleta de resíduos sólidos urbanos, no prazo máximo de até duas horas após a sua realização.

#### 5.3.6.4. Dimensionamento

Os recursos a serem alocados para os serviços deverão estar de acordo com o Anexo I-B dimensionamento mínimo de veículos e equipamentos.

### 5.4. ARBORIZAÇÃO, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE JARDINS

#### 5.4.1. Conservação e manutenção de Jardins de Uso Público

12



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDARÉ-MIRIM**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**



#### 5.4.1.1. Concepção dos serviços

O fornecimento de equipes e equipamentos para realização de conservação e manutenção de jardins de uso público.

#### 5.4.1.2. Planejamento dos serviços

Os serviços de conservação e manutenção de jardins de uso público compreendem o trato de todo o acervo de plantas ornamentais e arbóreas implantadas em espaço público de forma a preservar as características biológicas e estéticas do mesmo.

#### 5.4.1.3. Metodologia de trabalho

- a) Poda de arbustos ornamentais;
- b) Remoção de ervas daninhas;
- c) Controle de pragas;
- d) Roçagem de áreas gramadas.

#### 5.4.1.4 Dimensionamento

Os recursos a serem alocados para os serviços deverão estar de acordo com o Anexo I-B dimensionamento mínimo de veículos e equipamentos.

### 5.4.2. Poda Arbórea, Limpeza, Rebaixamento e Conformação

#### 5.4.2.1. Concepção dos serviços

O fornecimento de equipes e equipamentos para realização de serviços de poda arbórea de limpeza, de rebaixamento e conformação da arborização urbana, que compreendem a execução de poda e de limpeza da arborização urbana e outros serviços assemelhados.

#### 5.4.2.2. Planejamento dos serviços

Por serem serviços de manutenção, os mesmos serão realizados, exclusivamente, sob Ordens de Serviços a serem expedidas pela CONTRATANTE.

As Ordens Específicas de Serviços a serem previamente exaradas pela CONTRATANTE terão frequência mínima semanal e indicarão, dentre outras especificações, o dimensionamento dos recursos e a programação detalhada dos serviços a serem realizada durante a semana, estabelecida conforme este edital e seus anexos.

#### 5.4.2.3. Metodologia de trabalho

A Metodologia de Trabalho a ser aplicada será compatível com as Ordens de Serviços de manutenção e deverá abranger toda área urbana do Município da CONTRATANTE.

#### 5.4.2.4. Dimensionamento

Os recursos a serem alocados para os serviços deverão estar de acordo com o Anexo I-B dimensionamento mínimo de veículos e equipamentos.

### 5.4.3. Implantação de Arborização Urbana

#### 5.4.3.1. Concepção dos serviços



*Por serem serviços de implantação, os mesmos serão realizados, exclusivamente, sob Ordens de Serviços a serem expedidas pela CONTRATANTE.*

*As Ordens de Serviços a serem previamente exaradas pela CONTRATANTE e indicarão, dentre outras especificações, o dimensionamento dos recursos e a programação detalhada dos serviços a serem realizados.*

#### **5.4.3.3. Metodologia de trabalho**

*A Metodologia de Trabalho a ser aplicada será compatível à Ordem de Serviço de implantação de arborização urbana.*

#### **5.4.3.4. Dimensionamento**

*Os recursos a serem alocados para os serviços deverão estar de acordo com o Anexo I-B dimensionamento mínimo de veículos e equipamentos.*

### **5.4.4. Irrigação de Arborização Urbana**

#### **5.4.4.1. Concepção dos serviços**

*O serviço de irrigação da arborização urbana tem por finalidade manter a perfeita condição paisagística do acervo arbóreo urbano da cidade.*

#### **5.4.4.2. Planejamento dos serviços**

*É atribuição da CONTRATADA realizar os serviços de acordo com uma programação a ser elaborada mensalmente, onde conste detalhadamente: a especificação dos serviços, a quantidade estimada a ser executada e o local e tempo previsto para execução.*

*Os serviços de irrigação deverão ser realizados de segunda ao sábado, em frequência diária, nos períodos diurnos.*

#### **5.4.4.3. Metodologia de trabalho**

*A Metodologia de Trabalho a ser aplicada será compatível às "Ordens Específicas" da irrigação da arborização urbana.*

#### **5.4.4.4. Dimensionamento**

*Os recursos a serem alocados para os serviços deverão estar de acordo com o Anexo I-B dimensionamento mínimo de veículos e equipamentos.*

### **5.5. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

#### **5.5.1. Serviços de Suporte à Gestão de Educação Ambiental**

##### **5.5.1.1. Concepção dos serviços**

a) *Promoção da consciência ambiental e da melhoria da qualidade de vida do cidadão em sua casa e em seu bairro, através de eventos, palestras e divulgação de panfletos;*

b) *Realização de eventos de educação ambiental à comunidade com divulgação dos serviços da empresa, realizando a distribuição de roteiros de coleta, assim como, a conscientização sobre acomodação de resíduos e os cuidados a eles inerentes;*

c) *Outras tarefas correlatas.*

##### **5.5.1.2. Planejamento dos serviços**

*Por serem serviços de suporte, os mesmos serão realizados, exclusivamente, sob Ordens de Serviços a serem expedidas pela CONTRATANTE.*



*As Ordens de Serviços a serem previamente emitidas pela CONTRATANTE indicarão, dentre outras especificações, o dimensionamento dos recursos e a programação detalhada dos serviços a serem realizados.*

#### **5.5.1.3. Metodologia de trabalho**

*A Metodologia de Trabalho a ser aplicada será compatível às "Ordens Específicas" de suporte à gestão de educação ambiental.*

### **5.5.2. Serviços de Suporte à Gestão de Coleta Seletiva**

#### **5.5.2.1. Concepção dos serviços**

- a) Realização de palestras em escolas, a fim de promover a consciência ambiental sobre coleta seletiva em todo o município;*
- b) Treinamento e capacitação dos grupos de coleta seletiva;*
- c) Promoção de campanhas visando informar a população sobre os conceitos de coleta seletiva;*
- d) Suporte no planejamento das operações de coleta seletivas*
- e) Outras tarefas correlatas.*

#### **5.5.2.2. Planejamento dos serviços**

*Por serem serviços de suporte, os mesmos serão realizados, exclusivamente, sob Ordens de Serviços a serem expedidas pela CONTRATANTE.*

*As Ordens de Serviços a serem previamente emitidas pela CONTRATANTE indicarão, dentre outras especificações, o dimensionamento dos recursos e a programação detalhada dos serviços a serem realizados.*

#### **5.5.2.3. Metodologia de trabalho**

*A Metodologia de Trabalho a ser aplicada será compatível às "Ordens Específicas" de suporte à gestão de coleta seletiva.*

### **5.6. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

*O serviço deverá ser executado nos endereços a serem fornecidos pela Contratante quando da assinatura do Contrato.*

## **6. DA FORMALIZAÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO**

*6.1. Para a prestação de serviços de locação serão emitidas ordens de serviço, em conformidade com a proposta vencedora.*

*6.2. O prazo de vigência inicial do contrato será de 12 meses, prorrogáveis conforme inciso II do art. 57 da Lei 8666/93.*

## **7. DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

*7.1. Após a assinatura do contrato, a CONTRATADA disporá do prazo máximo de 30 (trinta) dias para iniciar a execução dos serviços.*

*7.2. O prazo de entrega do objeto será executado durante a vigência do contrato. Cada Ordem de Serviço possuirá um prazo associado.*



7.3. Os serviços de manutenção serão autorizados por meio de Ordem de Serviços e seus valores serão obtidos através de orçamento apresentado pela Contratada e que será aprovado pela Secretaria \*\*\*\*. Serão emitidas tantas Ordens de Serviços - OS's quantas forem necessárias ao fiel cumprimento do contrato, até o limite máximo de valor estabelecido na Ata de Registro de Preços.

7.3.1. A Proposta de Execução deverá apresentar todos os elementos necessários e suficientes à realização das manutenções.

## 8. DO RECEBIMENTO E DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

8.1. A fiscalização pelo correto e integral cumprimento do contrato competirá a Secretaria \*\*\*\*, que poderá:

- a) Exigir a substituição de qualquer empregado negligente ou que tenha comportamento indevido durante o serviço;
- b) Exigir a imediata retirada do serviço de qualquer trabalhador que não estiver usando uniforme completo ou Equipamento de Proteção Individual adequado às suas funções;

8.2. A Secretaria \*\*\*\* acompanhará e fiscalizará o cumprimento do objeto desta licitação, de acordo com os critérios para medições de serviços da Contratante, competindo-lhe dirimir as dívidas que surgirem no curso da execução do Contrato.

8.3. Independentemente da fiscalização exercida pela Contratante, a Contratada se obriga a manter permanente fiscalização e supervisão dos serviços.

8.4. As exigências da Contratante, relativamente ao objeto do Contrato, deverão ser prontamente atendidas pela Contratada às suas expensas.

8.5. A Contratada se obriga a permitir a fiscalização da Contratante, livre acesso a todas as suas dependências, possibilitando o exame das instalações e também das anotações relativas às máquinas, ao pessoal e ao material, fornecendo quando solicitado, todos os dados e elementos referentes aos serviços contratados.

8.6. A Contratante se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com o Contrato.

8.7. Sem prejuízo da plena responsabilidade da Contratada, todos os serviços contratados estarão sujeitos à mais ampla e irrestrita fiscalização, a qualquer hora, e em toda a área abrangida pelo serviço, por pessoas devidamente credenciadas.

## 9. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

9.1. Executar o objeto no tempo, lugar e forma estabelecidos no Projeto Básico (Anexo I) e Contrato, bem como obedecidos todas as exigências deste Edital.

9.2. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.3. Providenciar a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades apontadas pelo CONTRATANTE na execução do contrato, atendendo, com diligência, as determinações da Unidade Fiscalizadora, voltadas a regularização de faltas e correções verificadas.

9.4. Prestar o fornecimento dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidas, em observância as normas legais e regulamentares e, inclusive, as recomendações aceitas pela boa técnica.





- 9.5. *Observar rigorosamente as normas que regulamentam o exercício de suas atividades, cabendo-lhe inteiramente a responsabilidade por eventuais transgressões.*
- 9.6. *Notificar o CONTRATANTE, por escrito, todas as ocorrências que porventura possam prejudicar ou embaraçar o perfeito desempenho das atividades do fornecimento contratado.*
- 9.7. *Em nenhuma hipótese veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca do fornecimento a ser contratado, sem previa autorização do CONTRATANTE.*
- 9.8. *A CONTRATADA é responsável pelos danos causados a Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato.*

## **10. RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE**

- 10.1. *Efetuar o pagamento no tempo, lugar e forma estabelecidos no contrato.*
- 10.2. *Proporcionar todas as facilidades que lhe couber, para que a entrega dos produtos seja executada na forma estabelecida no Termo de Referência e Contrato.*
- 10.3. *Notificar, por escrito, a CONTRATADA quaisquer irregularidades encontradas na prestação do fornecimento.*
- 10.4. *Participar ativamente das sistemáticas de supervisão, acompanhamento e controle de qualidade do fornecimento prestado, bem como atestar os documentos fiscais referentes a entrega efetiva dos serviços/produtos.*
- 10.5. *Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.*
- 10.6. *Aplicar, se for o caso, as sanções administrativas e penalidades regulamentares e contratuais.*
- 10.7. *Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, bem como atestar na Nota Fiscal/Fatura, a entrega efetiva dos serviços/produtos.*

## **11. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

- 11.1. *O pagamento será efetuado pela Prefeitura Municipal de Pindaré - Mirim no prazo máximo de 30 (trinta) dias após o recebimento dos serviços, conforme dispõe o artigo 73 da Lei nº 8.666/93, sendo o crédito providenciado por meio de ordem bancária em conta corrente indicada pelo FORNECEDOR na sua PROPOSTA.*
- 11.2. *O pagamento será de acordo com a demanda efetivamente executada, de acordo com as medições, após as notas fiscais/faturas serem aceitas e atestadas pelo funcionário da CONTRATANTE, designado como Gestor do Contrato e após a comprovação do recolhimento das contribuições sociais (FGTS e Previdência Social) e demais encargos de responsabilidade da CONTRATADA.*
- 11.2.1. *A empresa CONTRATADA deverá apresentar à empresa CONTRATANTE a forma, nota fiscal e recibo devidamente certificado relativos aos serviços executados até o último dia útil do mês referente a realização, os quais serão pagos mensalmente.*
- 11.3. *No texto da Nota fiscal deverá constar, obrigatoriamente, o objeto da licitação, as quantidades, os valores unitários e totais, o número da licitação, do Contrato e da nota de empenho correspondentes.*
- 11.4. *Como condição para o pagamento, o FORNECEDOR deverá possuir na data da emissão da ordem bancária, devidamente válidos e atualizados os documentos de Regularidade Fiscal e Trabalhista.*



Pindaré - Mirim/MA, em \*\*\*\* de 2017.

Secretaria de\*\*\*

## ANEXO I-A

### PLANEJAMENTO DOS SERVIÇOS - METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

#### 1. PLANEJAMENTO DOS SERVIÇOS

A CONTRATADA deverá executar os serviços objeto do Edital em conformidade com a "Metodologia de Execução" proposta, cabendo, à CONTRATANTE, independentemente dos casos em que os serviços sejam realizados sob "Ordens Específicas de Serviços", proporem alternativas operacionais, diferentes dos planos e metodologias apresentados, de forma a assegurar a melhoria da qualidade dos serviços.

#### 2. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO



A "Metodologia de Execução" proposta deverá ser consubstanciada em metas e planos de trabalhos, elaborados com base nos levantamentos a serem efetuados pela empresa licitante à área onde serão realizados os serviços, de forma a atender, satisfatoriamente, a todas as especificações, normas e condições estabelecidas pelo Edital e seus anexos relacionados.

## **2.1 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO - COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS.**

A Metodologia de Execução de coleta domiciliar e de resíduos sólidos urbanos deverá ser constituída de memorial descritivo e justificativo, contendo, no mínimo, o atendimento aos seguintes requisitos:

Os serviços de operação e manutenção do aterro municipal compreendem a disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, sem causar danos à saúde pública e à sua segurança, minimizando os impactos ambientais, método este que utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos, cobrindo-os com uma camada de material inerte na conclusão de cada jornada de trabalho.

- a) O atendimento à descrição do sistema operacional de trabalho proposto para execução dos serviços, com discriminação detalhada dos procedimentos de planejamento; mobilização dos recursos; implantação dos serviços e descrição das atividades operacionais necessárias para cada fase de execução dos serviços.
- b) O atendimento à descrição do dimensionamento dos setores e itinerários de coleta com respectivo período e frequência de atendimento.
- c) O atendimento à descrição do dimensionamento com especificações técnicas detalhadas dos veículos, máquinas e equipamentos a serem utilizados: padrão, volume e características construtivas.
- d) O atendimento à descrição do dimensionamento e qualificação mínima necessária para mão-de-obra operacional a ser utilizada.
- e) O atendimento da descrição do sistema operacional de trabalho proposto para execução dos serviços, com discriminação detalhada dos procedimentos de planejamento; mobilização dos recursos; implantação dos serviços e descrição das atividades operacionais e de segurança operacional necessária para cada fase de execução dos serviços.
- f) O atendimento à descrição do dimensionamento com especificação técnicas detalhadas dos veículos, máquinas e equipamentos a serem disponibilizados.
- g) O atendimento à descrição do dimensionamento e da qualificação mínima necessária para mão de obra operacional e de apoio a ser utilizada.
- h) Remoção de animais doentes e de animais mortos em vias públicas, domicílios e clínicas veterinárias;
- i) Apreensão de animais de pequeno, médio e grande porte: cães, gatos, ovinos, caprinos, equinos, bovinos;
- j) Guarda dos animais e destinação de não resgatados;
- k) Observação de animais suspeitos de raiva;
- l) Coleta de material para investigação de raiva;
- m) Sacrifício de animais doentes e/ou não adotados;

## **2.2 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO - OPERACIONALIZAÇÃO DO DESTINO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS**



*A Metodologia de Execução proposta deverá considerar a realidade local, definindo as diretrizes e as condições julgadas necessárias para execução dos serviços. De modo geral, a metodologia operacional proposta deverá contemplar:*

- a) *O atendimento à descrição do sistema operacional de trabalho proposto para execução dos serviços, com discriminação detalhada dos procedimentos de planejamento; mobilização dos recursos; implantação dos serviços e descrição das atividades operacionais necessárias para cada fase de execução dos serviços.*
- b) *O atendimento à descrição do dimensionamento dos setores e itinerários de coleta com respectivo período e frequência de atendimento.*
- c) *O atendimento à descrição do dimensionamento com especificações técnicas detalhadas dos veículos, máquinas e equipamentos a serem utilizados: padrão, volume e características construtivas.*
- d) *O atendimento à descrição do dimensionamento e qualificação mínima necessária para mão-de-obra operacional a ser utilizada.*
- e) *O atendimento da descrição do sistema operacional de trabalho proposto para execução dos serviços, com discriminação detalhada dos procedimentos de planejamento; mobilização dos recursos; implantação dos serviços e descrição das atividades operacionais e de segurança operacional necessária para cada fase de execução dos serviços.*
- f) *O atendimento à descrição do dimensionamento com especificação técnicas detalhadas dos veículos, máquinas e equipamentos a serem disponibilizados.*
- g) *O atendimento à descrição do dimensionamento e da qualificação mínima necessária para mão de obra operacional e de apoio a ser utilizada.*

### **2.3 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO - LIMPEZA DE VIAS, PRAIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS**

*A Metodologia de Execução da varrição, capina, pintura de guias de vias e logradouros, roçagem mecânica e manual deverá ser constituída de memorial descritivo e justificativo, contendo, no mínimo, o atendimento aos seguintes requisitos:*

- a) *O atendimento à descrição do sistema operacional de trabalho proposto para execução dos serviços, com discriminação detalhada dos procedimentos de planejamento; mobilização dos recursos; implantação dos serviços e descrição das atividades operacionais necessárias para cada fase de execução dos serviços.*
- b) *O atendimento à descrição do dimensionamento dos setores de varrição, capina, pintura de guias de vias e logradouros, roçagem mecânica e manual, indicando os nomes das vias e logradouros a ser atendidos, respectivos períodos e frequência de atendimento.*
- c) *O atendimento à descrição do dimensionamento dos equipamentos e ferramentas a serem utilizados.*
- d) *O atendimento à descrição do dimensionamento necessária para mão-de-obra operacional a ser utilizada.*

### **2.4 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO - ARBORIZAÇÃO, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE JARDINS**

*A Metodologia de Execução do serviço de arborização, conservação e manutenção de jardins deverá ser constituída de memorial descritivo e justificativo, contendo, no mínimo, o atendimento aos seguintes requisitos:*

- a) *O atendimento à descrição do sistema operacional de trabalho proposto para execução dos serviços, com discriminação detalhada dos procedimentos de planejamento; mobilização dos*



*recursos; implantação dos serviços e descrição das atividades operacionais necessárias para cada fase de execução dos serviços.*

- b) *O atendimento à descrição do dimensionamento dos setores de arborização, conservação e manutenção indicando os nomes dos logradouros a ser atendidos, respectivos períodos e frequência de atendimento.*
- c) *O atendimento à descrição do dimensionamento dos equipamentos e ferramentas a serem utilizados.*
- d) *O atendimento à descrição do dimensionamento necessária para mão-de-obra operacional a ser utilizada.*

## **2.5 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO – PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E COLETA SELETIVA**

*A Metodologia de Execução do programa de educação ambiental e coleta seletiva deverá ser constituída de memorial descritivo e justificativo, contendo, no mínimo, as seguintes atividades:*

- a) *Realização de palestras, cursos e seminários com o objetivo de informar e desenvolver atitudes positivas da população para efetivação do controle ambiental;*

Pindaré - Mrim/MA, em \*\*\*\* de 2017.

### **ANEXO I-B**

#### **DIMENSIONAMENTO MÍNIMO DE VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS**

##### **1. CONCEPÇÃO DA FROTA**

*Os veículos automotores com os equipamentos adequados e necessários para cada serviço, especificamente, deverão ser dimensionados de forma a serem suficientes, em quantidade, produtividade e qualidade suficiente, atendendo, adequadamente, a prestação de serviços proposta.*

*No cálculo do dimensionamento, a empresa licitante deverá considerar as quantidades de veículos, máquinas e equipamentos considerados como mínima e necessária por este Anexo, já inclusa a parcela mínima de 15% (quinze por cento), a mais, da frota prevista, a ser mantida como reserva de apoio técnico e operacional, no que couber.*

*Os tratores e veículos automotores equipados a serem apresentados pelas licitantes estão definidos neste Anexo e deverão ser adequados e estar disponíveis para uso imediato, antes da assinatura do*



*Contrato, mediante vistoria prévia da CONTRATANTE, ou seja, em boas condições de operação na área urbana do município de Pindaré - Mrim.*

*Ao longo do Contrato, os veículos e equipamentos deverão ser mantidos com todos os seus componentes funcionando nas mesmas condições iniciais especificadas, não obstante o desgaste normal por uso, inclusive as unidades de reserva.*

*Todos os veículos, pesados, semipesados, utilitários e automóveis deverão estar equipados com GPS, que possa informar em tempo real sua localização, velocidades nos percursos, relatório de ponto de parada, entre outros elementos de controle que por ocasião venho conter no equipamento assessorio GPS.*

*A CONTRATADA deverá providenciar o cadastramento prévio dos caminhões para o início da execução dos serviços. Para tal, todos os veículos automotores a serem utilizados, deverão ser previamente vistoriados e cadastrados junto a Secretaria \*\*\*.*

*No decorrer do Contrato, as alterações de veículos automotores no cadastro somente serão autorizadas pela Secretaria \*\*\*\*, desde que atendida a exigência constante deste Anexo.*

## **2. ESPECIFICAÇÕES DA FROTA**

### **2.1 VEÍCULOS COLETORES - COLETAS MANUAL**

*Os veículos e equipamentos deverão ficar individualizados a cada serviço, devendo a CONTRATADA manter cadastro permanentemente atualizado na Secretaria \*\*\* que fiscalizará a manutenção dos veículos que compõe a frota.*

### **2.2 VEÍCULOS COLETORES PARA COLETA DOMICILIAR**

*2.2.1 Caminhão tipo compactadores, montada adequadamente aos chassis, com capacidade mínima de 15m<sup>3</sup>.*

*2.2.2 Caminhão semipesado, peso bruto total mínimo de 23.000 kg, equipado com carroceria do tipo caçamba basculante aberta, montada adequadamente aos chassis, com capacidade mínima de 12m<sup>3</sup>, com cantos arredondados, com tomada de força para acionamento da bomba hidráulica e dispositiva de travamento da tampa traseira com grampos de amarração de lona do tipo rodoviária.*

### **2.3 VEÍCULOS COLETORES PARA COLETA ESPECIAL URBANA**

*2.3.1 Caminhão semipesado, peso bruto total mínimo de 12.000 kg, dotado de caçamba basculante de capacidade volumétrica mínima de 6m<sup>3</sup>, montada adequadamente aos chassis, com*



cantos arredondados, com tomada de força para acionamento da bomba hidráulica e dispositiva de travamento da tampa traseira com grampos de amarração de lona do tipo rodoviária.

## 2.4 VEÍCULOS PARA IRRIGAÇÃO

O caminhão deverá estar equipado com tanque metálico para armazenamento mínimo de 7.000 (sete mil) litros de água.

## 3. DIMENSIONAMENTO

Para fins de dimensionamento dos veículos, máquinas e equipamentos a serem alocados aos serviços, a quantidade mínima e necessária a ser considerada pela empresa licitante, é a seguinte:

ITEM	VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	UND	QUANT.
1	Caminhão Compactador 15m <sup>3</sup>	MÊS	01
2	Caminhão Basculante 6m <sup>3</sup> (toco)	MÊS	03
3	Caminhonete de pequeno porte	MÊS	01
4	Caminhão Caçamba 12m <sup>3</sup> (trucado)	MÊS	04
5	Trator de Esteira	H/MÊS	192
6	Incinerador ou vala séptica	M <sup>3</sup> /MÊS	250,12
7	Triturador de galhos	M <sup>3</sup> /MÊS	1.826,76
8	Caminhão Lastro de Madeira 13m <sup>3</sup>	MÊS	02
9	Caminhão Pipa	CARRO/MÊS	01
10	Roçadeira Mecânica	MÊS	07
11	Pá Carregadeira	MÊS	02

Pindaré - Mrim/MA, em \*\*\* de 2017.

Secretaria \*\*\*\*



ANEXO I-C  
PROPOSTA DE PREÇOS (MODELO)

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT. MÊS	VR. UNT RS	VR. TOTAL MENSAL RS	
1.	<b>COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS</b>					
1.1	COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES	m³	3.580,90			
1.2	COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS ESPECIAIS URBANOS	m³	875,64			
1.4	COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS	m³	1.625,40			
1.5	REMOÇÃO DE ANIMAIS MORTOS	Unid.	15,00			
1.6	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUO DE PODA	m³	612,54			
		<b>SUBTOTAL ITEM 1</b>				
2.	<b>OPERACIONALIZAÇÃO DO DESTINO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS</b>					
2.1	OPERACIONALIZAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	m³	6.456,48			
2.3	OPERACIONALIZAÇÃO DOS RESÍDUOS DE PODA	m³	735,59			
		<b>SUBTOTAL ITEM 2</b>				
3.	<b>LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS</b>					
3.1	VARRIÇÃO DE VIAS, PRAIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	m²	356.725,32			
3.2	CATAÇÃO DE VIAS, PRAIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	m²	946.025,90			





ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT. MÊS	VR. UNT R\$	VR. TOTAL MENSAL R\$
3.3	CAPINA E RASPAGEM DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	m <sup>2</sup>	112.246,26		
3.4	PINTURA DE GUIAS DE VIAS DE LOGRADOUROS PÚBLICOS	m <sup>2</sup>	2.340,25		
3.5	ROÇAGEM MECÂNICA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	m <sup>2</sup>	23.458,04		
3.6	ROÇAGEM MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	m <sup>2</sup>	8.798,26		
<b>SUBTOTAL ITEM 3</b>					
<b>4.</b>	<b>ARBORIZAÇÃO, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE JARDINS</b>				
4.1	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE JARDINS DE USO PÚBLICO	m <sup>2</sup>	210.463,87		
4.2	PODA ARBÓREA, LIMPEZA, REBAIXAMENTO E CONFORMAÇÃO	Un	48,00		
4.4	IMPLANTAÇÃO DE ARBORIZAÇÃO URBANA	Un	56,00		
4.5	IRRIGAÇÃO DE ARBORIZAÇÃO URBANA	m <sup>2</sup>	68.373,82		
<b>SUBTOTAL ITEM 4</b>					
<b>5.</b>	<b>PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL</b>				
5.1	SERVIÇOS DE SUPORTE À GESTÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	HH	140,00		
5.2	SERVIÇOS DE SUPORTE À GESTÃO DE COLETA SELETIVA	HH	140,00		
<b>SUBTOTAL ITEM 5</b>					
<b>TOTAL MENSAL</b>					
<b>TOTAL ANUAL</b>					

*Eden Wilson Gomes Castro*

**Eden Wilson Gomes Castro**  
 Sec. de Infra-Estrutura  
 Portaria: 007/2017 GP  
 Pref. Mun. Pindaré Mirim-MA