



**Prefeitura do Município de Piracicaba**  
**Secretaria Municipal de Administração**  
**Departamento de Material e Patrimônio**  
**Divisão de Compras**



**ANEXO IV - TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DA  
METODOLOGIA DE EXECUÇÃO**

Este Anexo tem por objetivo definir os requisitos a serem observados pela LICITANTE na elaboração da METODOLOGIA DE EXECUÇÃO, que considerem a capacitação, a experiência da LICITANTE e a sua qualificação técnica, compreendendo metodologia, organização, tecnologias, recursos materiais a serem utilizados nos trabalhos e a qualificação das equipes técnicas a serem mobilizadas para a execução dos SERVIÇOS, tanto em termos de organização como de conteúdo das informações a serem apresentadas pelas LICITANTES.

A METODOLOGIA DE EXECUÇÃO deverá estar em estrita conformidade com as definições do EDITAL e as especificações mínimas funcionais, operacionais e técnicas, definidas no Anexo II – Elementos de Projeto Básico, objetivando demonstrar perante a COMISSÃO:

(I) o real entendimento do problema do manejo de RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, a ser resolvido através de projetos relacionados à execução dos SERVIÇOS e à instalação da CENTRAL DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS PALMEIRAS; e

(II) o comprometimento para a execução do objeto contratual.

É facultada a apresentação de quaisquer informações adicionais ou complementares julgadas relevantes, incorporadas na METODOLOGIA DE EXECUÇÃO no intuito de subsidiar melhor a COMISSÃO quando da correspondente análise técnica, desde que identificada claramente sua finalidade.

Todas as páginas da METODOLOGIA DE EXECUÇÃO deverão ser numeradas e rubricadas pelo representante legal da LICITANTE. Caso a METODOLOGIA DE EXECUÇÃO seja dividida em mais de um volume, eles deverão ser numerados e identificados na capa e no dorso com as respectivas páginas que contém.

**1. Conteúdo da METODOLOGIA DE EXECUÇÃO.**

A METODOLOGIA DE EXECUÇÃO deverá ser elaborada e dimensionada de acordo com as quantidades mensais médias de SERVIÇOS previstos para o primeiro ano da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, baseado na tabela a seguir:

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	QTE ano 1
1	Coleta, Transporte e Destinação Final de Resíduos Sólidos Domiciliares	ton.	7.956,75
2	Varrição de Vias e Logradouros Públicos	km	9.351,54



**Prefeitura do Município de Piracicaba**  
**Secretaria Municipal de Administração**  
**Departamento de Material e Patrimônio**  
**Divisão de Compras**



Em sua METODOLOGIA DE EXECUÇÃO, as LICITANTES deverão apresentar a sua metodologia operacional, organização, tecnologias e recursos materiais a serem utilizados nos trabalhos, a qualificação das equipes técnicas a serem mobilizadas para a sua execução, tanto em termos de organização como de conteúdo das informações a serem apresentadas pelas LICITANTES, correspondente aos seguintes itens:

**1.1. Plano de Coleta, Transporte e Destinação Final de RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, contendo:**

a) Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos SERVIÇOS, incluindo as rotinas operacionais e o Plano de Educação Ambiental.

b) Dimensionamento quantitativo e especificação da frota, equipamentos, mão de obra, ferramental e uniformes necessários para execução dos serviços, incluindo as premissas adotadas e as memórias de cálculo.

c) Planta ou plantas articuladas, a critério da LICITANTE, na escala mínima de 1:10.000, indicando, através de cores e respectivas legendas, os setores de coleta, as frequências, os períodos de execução (noturno e diurno), programação da coleta (dias da semana), representação gráfica dos itinerários da coleta, através de vetores orientados de cada circuito, indicando o início e fim de cada viagem, bem como as coordenadas (latitude e longitude) das áreas de sub-moradias.

d) Descritivos dos itinerários de cada setor de coleta, explicando, em cada circuito, os trajetos de via coletada, indicando o horário de início dos serviços, extensão total de vias percorridas em cada viagem a ser realizada, discriminando a extensão produtiva (coletando), a extensão improdutiva (não coletando) da viagem (km/viagem), a produtividade da viagem (ton/viagem) e o tempo de cada viagem.

Observação: Para efeito de definição do item acima, considera-se:

- Setor: área delimitada onde se realiza serviços de limpeza urbana em um determinado período, diurno ou noturno, por um único veículo coletor, ou equipe de trabalho.

- Circuito: Subdivisão da Área do Setor onde se realiza a coleta, em uma única viagem do veículo coletor.

- Itinerário: Trajeto efetuado pelo veículo coletor dentro da área do setor/circuito.

e) Plano de implantação da coleta mecanizada apresentando, em mapas na escala 1:10.000, a localização dos containeres, bem como o memorial justificativo desta seleção.



**Prefeitura do Município de Piracicaba**  
**Secretaria Municipal de Administração**  
**Departamento de Material e Patrimônio**  
**Divisão de Compras**



**1.2. Plano de Recuperação Ambiental, Encerramento e Monitoramento do ATERRO PAU QUEIMADO**

a) Descrição dos métodos a serem adotados para o cumprimento das especificações contidas no Anexo II - Projeto Básico e do planejamento incluindo o Plano de Ação e a Rede de Precedência das Atividades necessárias.

b) Dimensionamento de equipamentos e mão-de-obra envolvida, de acordo com os constantes das Especificações Técnicas, previstas no Anexo II - Projeto Básico.

c) Plantas, esquemáticos ou desenhos que detalhem as etapas de recuperação ambiental e encerramento do ATERRO PAU QUEIMADO, acompanhada de descrição do desenvolvimento e detalhamento das atividades inerentes, de acordo com o Anexo II - Projeto Básico.

**1.3. Plano de Implantação, Operação e Manutenção do ATERRO SANITÁRIO PALMEIRAS**

a) Descrição dos métodos a serem adotados para a implantação do ATERRO SANITÁRIO PALMEIRAS, de acordo com o Anexo IIA – Memorial Descritivo, e do planejamento, incluindo o Plano de Ação e a Rede de Precedência das atividades necessárias, que contera o dimensionamento de equipamentos e mão-de-obra envolvida para implantação do referido aterro sanitário.

O Plano de Implantação do ATERRO SANITÁRIO PALMEIRAS também terá que abordar os seguintes assuntos:

I) Concepção do ATERRO SANITÁRIO PALMEIRAS, que deverá ter vida útil de, no mínimo, 25 (vinte e cinco) anos;

II) Quantidade de resíduos a ser recebida no ATERRO SANITÁRIO PALMEIRAS;

III) Plano de Ocupação da ÁREA;

IV) Critérios de Norteamento da Geometria dos Taludes;

V) Anteprojeto Geométrico do ATERRO SANITÁRIO PALMEIRAS;

VI) Memória de Cálculo da Vida Útil Projetada para o ATERRO SANITÁRIO PALMEIRAS;

VII) Sistema de Impermeabilização do Solo;

VIII) Quantificação do Chorume Gerado;

IX) Estimativa de Geração de Gases;



**Prefeitura do Município de Piracicaba**  
**Secretaria Municipal de Administração**  
**Departamento de Material e Patrimônio**  
**Divisão de Compras**



X) Concepção do Sistema de Tratamento de Efluentes.

b) Forma de operação e manutenção do ATERRO SANITÁRIO PALMEIRAS, incluindo o dimensionamento de equipamentos e mão-de-obra envolvida para operação e manutenção de cada unidade de tratamento.

c) Plantas, esquemáticos ou desenhos que detalhem as etapas de implantação do ATERRO SANITÁRIO PALMEIRAS, acompanhados de descrição do desenvolvimento e detalhamento das atividades inerentes, de acordo com o Anexo IIA – Memorial Descritivo.

**1.4. Plano de Implantação, Operação e Manutenção da UNIDADE DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS**

a) Descrição da metodologia de tratamento a ser adotada na UNIDADE DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS, com a indicação comprovada de locais que utilizem metodologia e capacidade similares àquela indicada na METODOLOGIA DE EXECUÇÃO da LICITANTE, conforme item 4.2. do Anexo II.

b) Forma de operação e manutenção da UNIDADE DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS, incluindo o dimensionamento de equipamentos e mão-de-obra envolvida para operação e manutenção da unidade de tratamento.

**2. Pontuação da METODOLOGIA DE EXECUÇÃO**

Será considerado o conjunto do conteúdo referido nos itens 1.1 a 1.4 para fins de pontuação da METODOLOGIA DE EXECUÇÃO.

As METODOLOGIAS DE EXECUÇÃO serão analisadas pela COMISSÃO, designada para processar e julgar a LICITAÇÃO, que lhes atribuirá a Nota Técnica Total de, no máximo, 10 (dez) pontos, conforme os critérios a seguir estabelecidos.

2.1. Os requisitos da METODOLOGIA DE EXECUÇÃO serão avaliados segundo a clareza, objetividade, coerência e a consistência dos conteúdos e propostas apresentados, para as quais serão atribuídas as Notas Técnicas, conforme a seguinte tabela:

PONTUAÇÃO	CRITÉRIO
0	Quando a LICITANTE não apresentar qualquer dos planos previstos nos itens 1.1 a 1.4.
0,5	Pelo atendimento incompleto a qualquer exigência contida no EDITAL ou em seus Anexos, em especial, esse Anexo IV, relativo ao item específico, pelo tratamento de forma equivocada do item, ou, ainda, pela existência de falhas que comprometam a METODOLOGIA DE EXECUÇÃO da LICITANTE.



**Prefeitura do Município de Piracicaba**  
**Secretaria Municipal de Administração**  
**Departamento de Material e Patrimônio**  
**Divisão de Compras**



1,0	Pelo atendimento integral das exigências previstas nos itens 1.1 a 1.4.
-----	---

A pontuação final será obtida através da somatória das notas atribuídas pela COMISSÃO aos diversos itens e subitens que compõem a METODOLOGIA DE EXECUÇÃO, na proporção de seu peso, conforme segue:

**TABELA DE PESOS**

ITEM	PESO TOTAL	SUBITEM	PESO PARCIAL
1. Plano de Coleta, Transporte e Destinação Final de RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES	3,0	a	0,5
		b	1,0
		c	0,5
		d	0,5
		e	0,5
2. Plano de Recuperação Ambiental e Encerramento do ATERRO PAU QUEIMADO	1,0	a	0,5
		b	0,25
		c	0,25
3. Plano de Implantação, Operação e Manutenção do ATERRO SANITÁRIO PALMEIRAS	3,0	a	1,0
		b	1,0
		c	1,0
4. Plano de Implantação, Operação e Manutenção da UNIDADE DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS	3,0	a	1,5
		b	1,5
<b>TOTAL</b>	<b>10,0</b>		<b>10,0</b>

**2.2. Critério de Inabilitação:**

Serão inabilitadas as LICITANTES cuja METODOLOGIA DE EXECUÇÃO:

I) não conseguirem obter pontuação igual ou superior a 7,0 (sete) ou que tiverem pontuação igual a 0 (zero) em qualquer dos itens ou subitens acima;

II) que não atenderem as exigências contidas neste EDITAL ou que não apresentarem o conteúdo relativo a quaisquer dos itens ou subitens, ou, ainda, que forem subordinadas a qualquer condição não prevista;

III) que incluir qualquer parte da PROPOSTA COMERCIAL.

Na avaliação, não será admitida qualquer compensação entre os itens a serem analisados, ou seja, todos serão, isoladamente, determinantes da aceitabilidade ou não da METODOLOGIA DE EXECUÇÃO.