

**PMI 001/2018 – PROJETO PARA LIMPEZA URBANA E GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS**

30/10/2018

**ANEXO III - DIRETRIZES PARA A PROPOSTA TÉCNICA**

Este anexo possui como objetivo orientar as licitantes quanto à forma de apresentação da proposta técnica, além de estabelecer os critérios de avaliação e julgamento das propostas técnicas.

## SUMÁRIO

<b>ANEXO III - DIRETRIZES PARA A PROPOSTA TÉCNICA .....</b>	<b>3</b>
1. CRITÉRIOS PARA A ELABORAÇÃO, AVALIAÇÃO E JULGAMENTO DA PROPOSTA TÉCNICA .....	3
2. CONTEÚDO DA PROPOSTA TÉCNICA .....	3
3. PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA .....	9
4. CRITÉRIOS DE DESCLASSIFICAÇÃO .....	12

## ANEXO III - DIRETRIZES PARA A PROPOSTA TÉCNICA

### 1. CRITÉRIOS PARA A ELABORAÇÃO, AVALIAÇÃO E JULGAMENTO DA PROPOSTA TÉCNICA

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

A PROPOSTA TÉCNICA deverá ser elaborada e dimensionada em estrita conformidade com o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) do MUNICÍPIO, com as definições do EDITAL e as especificações mínimas funcionais, operacionais e técnicas, definidas no TERMO DE REFERÊNCIA (anexo II do EDITAL), objetivando demonstrar perante a COMISSÃO DE LICITAÇÃO:

- (i) o real entendimento do problema.
- (ii) o comprometimento para a execução do objeto contratual.

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

Será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA adotar corretamente as técnicas de tratamento e/ou disposição final dos resíduos até que sejam concluídas as fases de elaboração de projetos, construções e expedidas as licenças para os sistemas propostos, sendo que este período de transição deverá ser considerado na PROPOSTA TÉCNICA.

Todas as páginas da PROPOSTA TÉCNICA deverão ser numeradas e rubricadas pelo representante legal da LICITANTE e assinadas onde cabível. Caso a PROPOSTA TÉCNICA seja dividida em mais de um volume, eles deverão ser numerados e identificados na capa e no dorso com as respectivas páginas.

### 2. CONTEÚDO DA PROPOSTA TÉCNICA

A metodologia de execução da LICITANTE corresponde aos planos e programas a serem desenvolvidos durante o CONTRATO e que compõem sua PROPOSTA TÉCNICA, observando o TERMO DE REFERÊNCIA (anexo II) e o seguinte conteúdo:

- 2.1. Plano de Trabalho de Gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos e Recicláveis:
- a. Conhecimento do problema.
  - b. Descrição da metodologia a ser adotada na execução da gestão dos resíduos sólidos urbanos e recicláveis, incluindo as rotinas operacionais.
  - c. Projeção da expansão dos serviços, incluindo da coleta containerizada.
  - d. Descrição da forma de destinação final dos resíduos sólidos urbanos e recicláveis.
  - e. Descrição do plano de lavagem, higienização, manutenção e substituição dos contêineres.
  - f. Dimensionamento quantitativo e a especificação da frota, dos equipamentos, da mão de obra, do ferramental e dos uniformes e EPI's necessários para execução dos serviços, contendo as premissas adotadas e as memórias de cálculo;
  - g. Planta ou plantas articuladas, a critério da LICITANTE, na escala mínima de 1:10.000 para as áreas urbana e rural indicando, através de cores e respectivas legendas, os setores de coleta, as frequências, os períodos de execução (noturno e diurno), as programações de coleta (dias da semana), representações gráficas dos itinerários da coleta, através de vetores orientados de cada circuito, indicando o início e fim de cada viagem.
  - h. 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 (t/viagem) e o tempo de cada viagem.
  - i. Descrição da forma de gestão dos serviços, dos controles gerenciais e das rotinas de fiscalização e acompanhamento da realização dos serviços.
- 2.2. Plano de Trabalho de Gestão dos Resíduos Inertes
- a. Conhecimento do problema.
  - b. Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais.
  - c. Projeção da expansão dos serviços, com a implantação dos ecopontos.
  - d. Descrição da forma de destinação final dos resíduos inertes.
  - e. Dimensionamento quantitativo e especificação da frota, equipamentos, mão de obra, ferramental, uniformes e EPI's necessários para execução dos serviços, incluindo as premissas adotadas e as memórias de cálculo.

- f. Planta ou plantas articuladas, a critério da licitante, indicando, através de cores e respectivas legendas, os setores dos serviços, as frequências, os períodos de execução (noturno e diurno) e a programação da realização dos serviços (dias da semana).
  - g. Descrição da forma de gestão dos serviços, dos controles gerenciais e das rotinas de fiscalização e acompanhamento da realização dos serviços.
- 2.3. Plano de Trabalho de Gestão dos Resíduos da Logística Reversa
- a. Conhecimento do problema.
  - b. Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais.
  - c. Projeção da expansão dos serviços, com a implantação dos ecopontos.
  - d. Descrição da(s) forma(s) de destinação final dos resíduos da logística reversa.
  - e. Dimensionamento quantitativo e especificação da frota, dos equipamentos, da mão de obra, do ferramental e dos uniformes e EPI's necessários para execução dos serviços, incluindo as premissas adotadas e as memórias de cálculo.
  - f. Descrição da forma de gestão dos serviços, dos controles gerenciais e das rotinas de fiscalização e acompanhamento da realização dos serviços.
- 2.4. Plano de Trabalho de Gestão dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)
- a. Conhecimento do problema.
  - b. Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais.
  - c. Descrição da(s) forma(s) de destinação final dos RSS.
  - d. Dimensionamento quantitativo e especificação da frota, dos equipamentos, da mão de obra, do ferramental e dos uniformes e EPI's necessários para execução dos serviços, incluindo as premissas adotadas e as memórias de cálculo.
  - e. Planta ou plantas articuladas, a critério da LICITANTE, na escala mínima de 1:10.000, indicando através de cores e respectivas legendas, os locais de coleta de RSS, as frequências e os turnos de trabalho, inclusive com a representação gráfica dos itinerários, com início e fim, e a ordem de execução dos locais.
  - f. Descrição da forma de gestão dos serviços, dos controles gerenciais e das rotinas de fiscalização e acompanhamento da realização dos serviços.
- 2.5. Plano de Trabalho de Gestão dos Resíduos Verdes
- a. Conhecimento do problema.

- b. Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais.
  - c. Descrição da forma de destinação final dos resíduos verdes.
  - d. Dimensionamento quantitativo e a especificação da frota, dos equipamentos, da mão de obra, do ferramental e dos uniformes e EPI's necessários para execução dos serviços, incluindo as premissas adotadas e as memórias de cálculo.
  - e. Planta ou plantas articuladas, a critério da licitante, indicando, através de cores e respectivas legendas, os setores dos serviços, as frequências, os períodos de execução (noturno e diurno) e a programação da realização dos serviços (dias da semana).
  - f. Descrição da tecnologia para georreferenciamento da arborização urbana.
  - g. Descrição da forma de gestão dos serviços, dos controles gerenciais e das rotinas de fiscalização e acompanhamento da realização dos serviços.
- 2.6. Plano de Trabalho de Gestão dos Resíduos de Saneamento
- a. Conhecimento do problema.
  - b. Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais.
  - c. Descrição da forma de destinação final dos resíduos de saneamento.
  - d. Dimensionamento quantitativo e especificação da frota, dos equipamentos, da mão de obra, do ferramental e dos uniformes e EPI's necessários para execução dos serviços, incluindo as premissas adotadas e as memórias de cálculo.
  - e. Planta ou plantas articuladas, a critério da licitante, indicando, através de cores e respectivas legendas as frequências, os períodos de execução (noturno e diurno) e a programação da realização dos serviços (dias da semana).
  - f. Descrição da forma de gestão dos serviços, dos controles gerenciais e das rotinas de fiscalização e acompanhamento da realização dos serviços.
- 2.7. Plano de Trabalho de Gestão da Varrição
- a. Conhecimento do problema.
  - b. Descrição da Metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais.
  - c. Projeção da expansão dos serviços.
  - d. Descrição da forma de destinação final dos resíduos provenientes da varrição.
  - e. Dimensionamento quantitativo e especificação da frota, dos equipamentos, da mão de obra, do ferramental e dos uniformes e EPI's necessários para execução dos serviços, contendo as premissas adotadas e as memórias de cálculo.

- f. 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 varrição de cada equipe, as frequências de varrição, os períodos de execução (noturno e diurno), programação da coleta (dias da semana).
  - g. Memorial descritivo dos setores de varrição por turno, apresentando os nomes das vias, trechos considerados, extensões, frequências e horário dos setores de cada equipe.
  - h. Descrição da forma de gestão dos serviços, dos controles gerenciais e das rotinas de fiscalização e acompanhamento da realização dos serviços.
- 2.8. Plano de Trabalho de Gestão dos Serviços Gerais
- a. Conhecimento do problema.
  - b. Descrição da metodologia a ser adotada na execução dos serviços, incluindo as rotinas operacionais.
  - c. Forma de destinação final dos resíduos provenientes dos serviços gerais.
  - d. Dimensionamento quantitativo e a especificação da frota, dos equipamentos, da mão de obra, do ferramental e dos uniformes e EPI's necessários para execução dos serviços, contendo as premissas adotadas e as memórias de cálculo.
  - e. Planta ou plantas articuladas, a critério da licitante, indicando, através de cores e respectivas legendas, as frequências, os períodos de execução (noturno e diurno) e a programação da realização dos serviços (dias da semana).
  - f. Descrição da forma de gestão dos serviços, dos controles gerenciais e das rotinas de fiscalização e acompanhamento da realização dos serviços.
- 2.9. Plano de Trabalho para Minimização de Resíduos Sólidos e Destinação Final
- a. Conhecimento do problema.
  - b. Apresentação de Projeto Conceitual da Unidade de Valorização de Resíduos Sólidos Urbanos (UVRSU), com descrição das tecnologias a serem empregadas.
  - c. Arranjo geral da UVRSU.
  - d. Descrição dos métodos e do planejamento a serem adotados para o processamento dos resíduos coletados no MUNICÍPIO.
  - e. Descrição da forma de implantação e operação da UVRSU e das rotinas operacionais.
  - f. Descrição da forma de manutenção da referida UVRSU.
  - g. Dimensionamento dos equipamentos, ferramentas e mão-de-obra necessários para operação da UVRSU.
  - h. Apresentação do balanço de massa para a UVRSU.
  - i. Apresentação do cronograma de implantação da UVRSU.

- j. Apresentação da forma de implantação, operação e manutenção da estação de transbordo.
  - k. Dimensionamento dos equipamentos, ferramentas e mão-de-obra necessários para operação da estação de transbordo.
  - l. Apresentação do cronograma de implantação da estação de transbordo.
  - m. Apresentação do balanço de massa para a estação de transbordo.
  - n. Descrição da forma de implantação, operação e manutenção da rede de ecopontos.
  - o. Apresentação do layout e do arranjo geral dos ecopontos.
  - p. Apresentação do cronograma de implantação para os ecopontos.
  - q. Descrição do dimensionamento quantitativo dos equipamentos e da mão de obra necessários para operação dos ecopontos.
- 2.10. Programa de Conscientização Ambiental
- a. Apresentação de Programa de Conscientização Ambiental, com a metodologia a ser utilizada, definição das diretrizes para sua implementação e periodicidade de sua revisão.
- 2.11. Demonstração de Experiência Anterior
- a. Comprovação, através de Atestado de Responsabilidade Técnica, devidamente acervado no CREA, em nome da empresa, da realização do acompanhamento de frota de coleta por meio de sistema de GPRS ou similar.
  - b. Comprovação, através de Atestado de Responsabilidade Técnica, devidamente acervado no CREA, em nome da empresa, da realização do acompanhamento da varrição de vias públicas por meio de sistema de GPRS ou similar.
  - c. Comprovação, através de Atestado de Responsabilidade Técnica, devidamente acervado no CREA, em nome da empresa, da realização de sistema de coleta de resíduos através de contêineres enterrados e/ou soterrados, com sistema de monitoramento eletrônico via GPRS.
  - d. Comprovação, através de Atestado de Responsabilidade Técnica, devidamente acervado no CREA, em nome da empresa, da realização de programa de conscientização ou educação ambiental.
  - e. Comprovação, por meio de atestados expedidos por pessoas jurídicas de Direito Público ou de Direito Privado, de experiência no desenvolvimento do empreendimento em regime de concessão pela própria Licitante ou por qualquer pessoa jurídica integrante de seu grupo econômico ou do grupo econômico de qualquer empresa participante do Consórcio, o qual poderá ser substituído por cópia autenticada do respectivo contrato de Concessão.

- f. Comprovação, através de Atestado de Responsabilidade Técnica, devidamente acervado no CREA, em nome da empresa, da realização da implantação/installação, manutenção e higienização de contêineres enterrados e/ou subterrâneos.

Para efeito de definição, considera-se:

- Setor: área delimitada onde se realizam os SERVIÇOS 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.

### 3. PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

Para fins de pontuação das PROPOSTAS TÉCNICAS, serão considerados os itens de 2.1 a 2.11 acima apresentados.

As PROPOSTAS TÉCNICAS serão analisadas pela COMISSÃO DE LICITAÇÃO, que lhes atribuirá a Pontuação da Proposta Técnica (PPT) de, no máximo, 100 (cem) pontos, conforme os critérios a seguir estabelecidos.

Os requisitos da PROPOSTA TÉCNICA serão avaliados segundo a clareza, objetividade, coerência e a consistência dos conteúdos e propostas apresentados, para as quais serão atribuídas as pontuações, conforme a seguinte tabela:

ATENDIMENTO	CRITÉRIO
0%	Quando a LICITANTE não apresentar ou apresentar o conteúdo da proposta técnica de forma incompatível com as exigências previstas neste Anexo.
100%	Quando a LICITANTE apresentar o conteúdo da proposta técnica de forma completa, atendendo integralmente as exigências previstas neste ANEXO, oferecendo visão e abordagem consideradas corretas e regulares.

A pontuação de cada subitem será obtida através da multiplicação do peso parcial (baseado na complexidade técnica) pelo percentual de atendimento. Já Pontuação da Proposta Técnica (PPT) se dará pela somatória das pontuações dos itens que compõem a PROPOSTA TÉCNICA.

**MELKA**

SOLUÇÕES AMBIENTAIS

ITEM	PESO TOTAL	SUBITEM	PESO PARCIAL	ATENDIMENTO (%)	PONTUAÇÃO
2.1. Plano de Trabalho de Gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos e Recicláveis	20	a	1		
		b	2.5		
		c	2		
		d	2.5		
		e	2		
		f	2.5		
		g	2.5		
		h	2.5		
		i	2.5		
2.2 Plano de Trabalho de Gestão dos Resíduos Inertes	10	a	1		
		b	1.5		
		c	1.5		
		d	1		
		e	2		
		f	2		
		g	1		
2.3 Plano de Trabalho de Gestão dos Resíduos da Logística Reversa	4	a	0.5		
		b	1		
		c	0.5		
		d	0.5		
		e	1		
		f	0.5		
2.4. Plano de Trabalho de Gestão dos Resíduos de Serviços de Saúde	8	a	1		
		b	1		
		c	1		
		d	2		
		e	2		
		f	1		
2.5 Plano de Trabalho de Gestão dos Resíduos Verdes	8	a	1		
		b	1		
		c	1		
		d	1.5		
		e	1.5		
		f	1		
		g	1		
2.6 Plano de Trabalho de Gestão dos Resíduos de Saneamento	4	a	0.5		
		b	0.5		
		c	0.5		

		d	1			
		e	1			
		f	0.5			
2.7 Plano de Trabalho de Gestão da Varrição	10	a	1			
		b	1			
		c	1			
		d	1			
		e	2			
		f	1.5			
		g	1.5			
		h	1			
		2.8 Plano de Trabalho de Gestão dos Serviços Gerais	6	a	0.5	
				b	1	
c	1					
d	1.5					
e	1					
f	1					
2.9 Plano para Minimização de Resíduos Sólidos e Destinação Final	20	a	1			
		b	2			
		c	1			
		d	1			
		e	2			
		f	1			
		g	1			
		h	1			
		i	1			
		j	1.5			
		k	1			
		l	1			
		m	1			
		n	1.5			
o	1					
p	1					
q	1					
2.10 Programa de Conscientização Ambiental	4	a	4			
2.11 Demonstração de Experiência Anterior	6	a	1			
		b	1			
		c	1			
		d	1			
		e	1			

		f	1		
<b>PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA</b>	<b>100</b>	-	<b>100</b>		

A Nota Técnica (NT) será obtida através da seguinte fórmula:

$NT = 0,6 (\text{peso}) \times PPT (\text{Pontuação da Proposta Técnica})$
--

#### 4. CRITÉRIOS DE DESCLASSIFICAÇÃO

Serão desclassificadas as LICITANTES cuja PROPOSTA TÉCNICA:

- Tiver pontuação igual a 0 (zero) nos itens de 2.1 a 2.10 acima.
- Não atenda as exigências contidas no EDITAL ou, ainda, que for subordinada a qualquer condição não prevista.
- Inclua qualquer parte da PROPOSTA COMERCIAL.

Na avaliação, não será admitida qualquer compensação entre os itens a serem analisados, ou seja, todos serão determinantes da aceitabilidade ou não da PROPOSTA TÉCNICA.