

## **ANEXO III**

### **INFORMAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA**

As LICITANTES deverão elaborar a PROPOSTA TÉCNICA conforme cada um dos tópicos descritos a seguir. A COMISSÃO DE LICITAÇÃO atribuirá notas segundo os critérios abaixo:

NT(i) = 0: quando o tópico não for apresentado;

NT(i) = 2,5: quando a apresentação do tópico abordar, pelo menos, 50% (cinquenta por cento) dos quesitos mínimos exigidos no tópico;

NT(i) = 5: quando a apresentação do tópico abordar, pelo menos, 80% (oitenta por cento) dos quesitos mínimos exigidos;

NT(i) = 7,5: quando a apresentação do tópico abordar, pelo menos, 90% (noventa por cento) dos quesitos mínimos exigidos;

NT(i) = 10: quando o tópico for apresentado de maneira a atender a todos os quesitos exigidos.

Para efeito de julgamento, as PROPOSTAS TÉCNICAS serão analisadas e comparadas tópico a tópico, mediante a atribuição de uma pontuação da qual resultará a classificação das LICITANTES, obedecendo a pontuação de 0 a 100.

Serão desclassificadas as propostas que:

a) não atendam às exigências deste EDITAL;

b) apresentem informações estranhas à PROPOSTA TÉCNICA, tais como preços e valores financeiros;

✓ Obtiverem pontuação inferior a 50 pontos;

✓ Obtiverem nota zero na somatória dos quesitos de qualquer das PARTES

A condição de pontuação mínima de 50 pontos, está relacionada a garantia da qualidade técnica da futura Concessionária.

A Proposta Técnica deverá ser o mais objetiva possível, condizente as particularidades locais.

PARTE 1 – DIAGNÓSTICO OPERACIONAL DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - 10 pontos

Os tópicos e respectivos quesitos mínimos a serem avaliados são:

1a) *Manancial/ Qualidade da Água – peso (p1a) = 0,20:*

- Relação, Localização e Descrição dos Mananciais;
- Diagnóstico dos Aspectos Ambientais;
- Diagnóstico dos Aspectos Socioeconômicos;
- Descrição de Parâmetros Qualitativos da Água Bruta.
- Apresentação de Parâmetros Quantitativos de Disponibilidade Hídrica

1b) *Captação e Adução de Água Bruta – peso (p1b) = 0,20:*

- Relação, Localização e Descrição Física das Unidades Existentes;
- Abordagem de Aspectos Operacionais;
- Abordagem de Aspectos de Manutenção;
- Relação de Problemas Críticos;
- Diagnóstico dos Aspectos Relativos à Segurança do Trabalho e à Proteção ao Meio Ambiente;

1c) *Estação de Tratamento de Água, Estação Elevatória e Adução de Água Tratada – peso (p1c) = 0,20:*

- Relação, Localização e Descrição Física das Unidades Existentes;
- Abordagem de Aspectos Operacionais;
- Abordagem de Aspectos de Manutenção;
- Relação de Problemas Críticos;
- Diagnóstico dos Aspectos Relativos à Segurança do Trabalho e a à Proteção ao Meio Ambiente

1d) *Reservação, Redes de Distribuição e Ligações Prediais e Hidrometração – peso (p1d) = 0,40:*

- Relação e Descrição Física das Unidades Existentes;
- Localização das Unidades Existentes;
- Abordagem de Aspectos Operacionais;
- Abordagem de Aspectos de Manutenção;
- Relação de Problemas Críticos.

As LICITANTES serão avaliadas em função do atendimento aos quesitos destacados em cada tópico. Os problemas críticos deverão ser distinguidos entre aqueles que demandam soluções imediatas e de curto prazo (até 5 anos), daqueles que podem ter a sua solução em médio prazo (entre 6 e 10 anos) ou longo prazo (superior a 10 anos).

A nota da parte 1 (P1) será o resultado da seguinte fórmula:

$$P1 = (NT1a \times p1a) + (NT1b \times p1b) + (NT1c \times p1c) + (NT1d \times p1d)$$

PARTE 2 – DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – 10 pontos

Os tópicos e respectivos quesitos mínimos a serem avaliados são:

2a) Esgotamento Sanitário – peso (p2a) = 1,00:

- Relação, Delimitação e Descrição das Bacias de Esgotamento Existentes;
- Descrição das soluções existentes para tratamento de esgotos sanitários;
- Diagnóstico dos Aspectos Ambientais;
- Diagnóstico dos Aspectos Socioeconômicos.
- Relação de Problemas Críticos.

As LICITANTES serão avaliadas em função do atendimento aos quesitos destacados em cada tópico. Os problemas críticos deverão ser distinguidos entre aqueles que demandam soluções imediatas e de curto prazo (até 5 anos), daqueles que podem ter a sua solução em médio prazo (entre 6 e 10 anos) ou longo prazo (superior a 10 anos).

A nota da parte 2 (P2) será o resultado da seguinte fórmula:

$$P2 = (NT2a \times p2a)$$

PARTE 3 – PROPOSIÇÕES PARA O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – 10 pontos

As LICITANTES deverão apresentar um plano de trabalho com o planejamento de todas as obras necessárias para o sistema de abastecimento de água, conforme projeção populacional e parâmetros estabelecidos no Termo de Referência, Anexo V, deste Edital. O Plano de Trabalho deverá descrever e quantificar as ações e obras necessárias, justificando-as em função dos objetivos e metas a serem alcançados. Além do descritivo, deverão ser apresentados desenhos das unidades propostas.

Os tópicos e respectivos quesitos mínimos a serem avaliados são:

3a) Manancial / Qualidade da Água - peso (p3a) = 0,20:

- identificação dos mananciais que serão utilizados para abastecimento público de água;
- avaliação dos aspectos ambientais;
- descrição de parâmetros qualitativos da água bruta;
- apresentação de parâmetros quantitativos de disponibilidade hídrica.

3b) Captação e Adução de Água Bruta – peso (p3b) = 0,20:

- proposição de soluções para os problemas críticos existentes;
- apresentação dos critérios de dimensionamento;
- descrição da localização das unidades a serem implantadas;
- descrição física das unidades a serem implantadas.

3c) Estação de Tratamento de Água, Estação Elevatória e Adução de Água Tratada – peso (p3c) = 0,20:

- proposição de soluções para os problemas críticos existentes;
- apresentação dos critérios de dimensionamento;
- descrição da localização das unidades a serem implantadas;
- descrição física das unidades a serem implantadas.

3d) Reservação, Redes de Distribuição, Ligações Prediais, Hidrometração – peso (p3d) = 0,20:

- proposição de soluções para os problemas críticos existentes;
- apresentação dos critérios de dimensionamento;
- descrição da localização das unidades a serem implantadas;
- descrição física das unidades a serem implantadas.

3e) Cronograma Físico das Obras Propostas para o Sistema de Abastecimento de Água – peso (p3e) = 0,20:

- relação de todas as soluções e obras propostas para o sistema de abastecimento de água com a previsão do início da sua implantação, término das obras e início da operação;
- apresentação dos predecessores de cada uma das atividades propostas;
- indicação do caminho crítico de implantação do programa.

As LICITANTES serão avaliadas em função do atendimento aos quesitos destacados em cada tópico.

A nota da parte 3 (P3) será o resultado da seguinte fórmula:

$$P3 = (NT3a \times p3a) + (NT3b \times p3b) + (NT3c \times p3c) + (NT3d \times p3d) + (NT3e \times p3e)$$

PARTE 4 – PROPOSIÇÕES PARA O SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – 10 pontos

As LICITANTES deverão apresentar um plano de trabalho com o planejamento de todas as obras necessárias para o sistema de esgotamento sanitário, conforme projeção populacional e parâmetros estabelecidos no Plano de Saneamento, Anexo IV, deste Edital.

O Plano de Trabalho deverá descrever e quantificar as ações e obras necessárias, justificando-as em função dos objetivos e metas a serem alcançados.

Além do descritivo, deverão ser apresentados desenhos das unidades propostas.

Os tópicos e respectivos quesitos mínimos a serem avaliados são:

4a) Bacias de Contribuição e Esgotamento – peso (p4a) = 0,20:

- identificação, delimitação e descrição das bacias de esgotamento propostas;
- apresentação das estratégias de implementação do sistema de esgotos;
- definição dos sistemas de esgotamento sanitário propostos.

4b) Redes Coletoras e Ligações Prediais – peso (p4b) = 0,20:

- proposição de soluções para os problemas críticos existentes;
- apresentação dos critérios de dimensionamento;
- descrição física das unidades a serem implantadas.

4c) Estação de Tratamento de Esgoto e Estação Elevatória de Esgoto – peso (p4c) = 0,20:

- proposição de soluções para os problemas críticos existentes;
- apresentação dos critérios de dimensionamento;
- descrição da localização das unidades a serem implantadas;
- descrição física das unidades a serem implantadas.

4d) Sistema de Afastamento de Esgoto: coletor-tronco, interceptor e emissário, Corpo Receptor, destinação Final – peso (p4d) = 0,20:

- proposição de soluções para os problemas críticos existentes;
- apresentação dos critérios de dimensionamento;
- descrição da localização das unidades a serem implantadas;
- descrição física das unidades a serem implantadas;
- descrição dos corpos receptores que serão utilizados para o lançamento de efluentes tratados;
- avaliação dos aspectos ambientais;
- avaliação dos aspectos sócio-econômicos.

4e) Cronograma Físico das Obras Propostas para o Sistema de Esgotamento Sanitário – peso (p4e) = 0,20:

- relação de todas as soluções e obras propostas para o sistema de esgotamento sanitário com a previsão do início da sua implantação, término das obras e início da operação;
- apresentação dos predecessores de cada uma das atividades propostas; indicação do caminho crítico de implantação do programa.

As LICITANTES serão avaliadas em função do atendimento aos quesitos destacados em cada tópico.

A nota da parte 4 (P4) será o resultado da seguinte fórmula:

$$P4 = (NT4a \times p4a) + (NT4b \times p4b) + (NT4c \times p4c) + (NT4d \times p4d) + (NT4e \times p4e)$$

## PARTE 5 – PROGRAMA DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO – 20 pontos

As LICITANTES deverão apresentar as principais atividades a serem realizadas pela CONCESSIONÁRIA no âmbito do Programa de Administração, Operação, Manutenção, Gestão Comercial e Educação Ambiental do SISTEMA, por meio de apresentação de metodologia de realização e monitoramento dos serviços.

Os tópicos e respectivos quesitos mínimos a serem avaliados são:

5a) Administração – peso (p5a) = 0,40:

- descrição das atividades e cargos;
- organograma previsto para os respectivos setores;
- número de funcionários para cada cargo e setor ao longo de todo o período de concessão.

5b) Operação e Manutenção do Sistema de Abastecimento de Água (operação, manutenção, equipe, máquinas, equipamentos, etc...) – peso (p5b) = 0,40:

Deverão ser apresentados procedimentos para:

- captação de água bruta no manancial escolhido;
- otimização energética da Estação Elevatória de Água Bruta;
- controle quantitativo da produção de água tratada;
- monitoramento da qualidade da água bruta;
- tratamento de água;
- controle da qualidade da água tratada;
- atualização das informações cadastrais;
- redução e o controle do índice de perdas de água;
- controle de redução do consumo de energia elétrica no sistema;
- manutenção corretiva das tubulações;
- manutenção preventiva das tubulações;
- monitoramento e manutenção dos equipamentos eletromecânicos;
- manutenção civil de unidades localizadas;
- sistema de gestão de segurança do trabalho;
- sistema de gestão de controle da qualidade;
- sistema de gestão de planejamento e projetos de investimentos
- renovação dos ativos.

5c) Operação e Manutenção do Sistema de Esgotamento Sanitário (operação, manutenção, equipe, máquinas, equipamentos, etc...) – peso (p5c) = 0,40:

Deverão ser apresentados procedimentos para:

- controle de ligações indevidas;
- atualização das informações cadastrais;
- operação dos coletores-tronco, interceptores e emissários;
- operação das Estações Elevatórias de Esgotos;
- redução e controle do custo de energia elétrica no sistema de esgotamento sanitário;
- tratamento de esgotos com seu respectivo controle de qualidade;
- manutenção corretiva das tubulações;
- manutenção preventiva das tubulações;



- monitoramento e manutenção dos equipamentos eletromecânicos nas Estações Elevatórias de Esgotos;
- monitoramento e manutenção dos equipamentos eletromecânicos nas Estações de Tratamento de Esgotos;
- manutenção civil de unidades localizadas;
- sistema de gestão de planejamento e projetos de investimentos;
- renovação dos ativos.

5d) Gestão Comercial (estrutura, cadastro, micromedição, cobrança, relacionamento com os usuários, fraudes, etc...) – peso (p6d) = 0,40:

Deverão ser apresentados procedimentos para:

- gerenciamento do Cadastro Comercial;
- sistema de leitura, emissão e entrega de contas;
- análise de consumo;
- controle de cobranças;
- atividades de corte e religação;
- atendimento aos clientes.

Deverá ser descrito as funcionalidades do aplicativo (software) que será utilizado para a Gestão Comercial

5e) Programa de Educação Ambiental – peso (p6e) = 0,40:

- deverão ser apresentados as ações de educação ambiental que serão adotadas e respectivos objetivos;
- estrutura prevista para desenvolvimento de tais ações.

As LICITANTES serão avaliadas em função do atendimento aos quesitos destacados em cada tópico e com ênfase na compatibilidade com as necessidades reais do SISTEMA e na coerência com os demais tópicos da PROPOSTA TÉCNICA.

A nota da parte 5 (P5) será o resultado da seguinte fórmula:

$$P5 = (NT5a \times p5a) + (NT5b \times p5b) + (NT5c \times p5c) + (NT5d \times p5d) + (NT5e \times p5e)$$

**PARTE 6 – EXPERIÊNCIA DA LICITANTE EM OPERAÇÃO E GESTÃO DE SISTEMA DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO –20 pontos**

As LICITANTES deverão apresentar neste item suas experiências na prestação de serviço público de abastecimento de água e esgotamento sanitário através de atestados emitidos em nome da LICITANTE ou em nome de empresas controladas pela LICITANTE, devidamente comprovadas por meio de documentos oficiais, tais como contrato social, estatuto social, balanço patrimonial:

6a) Experiência da licitante em operação simultânea de sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário em cidades com população mínima de 30.000 (trinta mil) habitantes, em um único contrato:

A LICITANTE será pontuada pela coerência dos dados apresentados, de acordo com os seguintes critérios:

- 1) Receberá nota (N6a) = 0 e peso (p6a) = 0,120 se não apresentar nenhuma experiência;
- 2) Receberá nota (N6a) = 5 e peso (p6a) = 0,120 se apresentar experiência em um contrato;
- 3) Receberá nota (N6a) = 10 e peso (p6a) = 0,120 pontos se apresentar experiência em mais de um contrato.

6b) Certificação concedida por organismos de certificação e ou acreditação de qualidade em processos de tratamento de água e tratamento de esgotos;

A LICITANTE será pontuada pela coerência dos dados apresentados, de acordo com os seguintes critérios:

- 1) Receberá nota (N6b) = 0 e peso (p6b) = 0,80 se não apresentar nenhuma certificação;
- 2) Receberá nota (N6b) = 5 e peso (p6b) = 0,80 se apresentar uma certificação;
- 3) Receberá nota (N6b) = 10 e peso (p6b) = 0,80 se apresentar mais de uma certificação.

A nota da parte 6 (P6) será o resultado da seguinte fórmula:

$$P6 = (NT6a \times p6a) + (NT6b \times p6b)$$

PARTE 7 – EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA EM OPERAÇÃO DE SISTEMA DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO – 20 pontos

As LICITANTES deverão demonstrar a experiência dos membros da Equipe Técnica em serviços compatíveis com o objeto da licitação através de atestado técnico acompanhado da respectiva certidão de acervo técnico do CREA:

Os profissionais relacionados, que apresentarão CAT para pontuação, deverão possuir vínculo empregatício com a licitante (estar em seu quadro permanente, ou relação de emprego ou na qualidade de sócio) ou com empresas controladas pela LICITANTE, devidamente comprovadas por meio de documentos oficiais, tais como contrato social, estatuto social, balanço patrimonial:

As exigências de avaliação para comprovação das experiências são:

7a) Engenheiro civil ou sanitarista, detentor de Certidão de Acervo Técnico - CAT em operação de sistemas de abastecimento de água e sistemas de esgotamento sanitário com população mínima de 30.000 (trinta mil) habitantes.

A LICITANTE será pontuada pela coerência dos dados apresentados, de acordo com os seguintes critérios:

- 1) Receberá nota (N7a) = 0 e peso (p7a) = 0,80 se não apresentar nenhuma experiência;
- 2) Receberá nota (N7a) = 5 e peso (p7a) = 0,80 se apresentar experiência mínima de até 3 anos;
- 3) Receberá nota (N7a) = 10 e peso (p7a) = 0,80 se apresentar experiência acima de 3 anos.

7b) Engenheiro mecânico, detentor de Certidão de Acervo Técnico - CAT em manutenção hidráulica de sistemas de abastecimento de água e sistemas de esgotamento sanitário com população mínima de 30.000 (trinta mil) habitantes.

A LICITANTE será pontuada pela coerência dos dados apresentados, de acordo com os seguintes critérios:

- 1) Receberá nota (N7b) = 0 e peso (p7b) = 0,60 se não apresentar nenhuma experiência;
- 2) Receberá nota (N7b) = 50 e peso (p7b) = 0,60 se apresentar experiência mínima de até 3 anos;
- 3) Receberá nota (N7b) = 10 e peso (p7b) = 0,60 se apresentar experiência acima de 3 anos.

7c) Engenheiro químico, químico ou eng. sanitarista, detentor de Certidão de Acervo Técnico - CAT para monitoramento de sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário com população mínima de 30.000 (trinta mil) habitantes.

A LICITANTE será pontuada pela coerência dos dados apresentados, de acordo com os seguintes critérios:

- 1) Receberá nota (N7c) = 0 e peso (p7c) = 0,60 se não apresentar nenhuma experiência;
- 2) Receberá nota (N7c) = 5 e peso (p7c) = 0,60 se apresentar experiência mínima de até 3 anos;
- 3) Receberá nota (N7c) = 10 e peso (p7c) = 0,60 se apresentar experiência acima de 3 anos.

A nota da parte 7 (P7) será o resultado da seguinte fórmula:

$$P7 = (NT7a \times p7a) + (NT7b \times p7b) + (NT7c \times p7c)$$

### ***CÁLCULO DA NOTA TÉCNICA (NT) – MÁXIMO DE 100 (CEM) PONTOS***

$$NT = P1+P2+P3+P4+P5+P6+P7$$

Sendo:

P1 = Nota da Parte 1;  
P2 = Nota da Parte 2;  
P3 = Nota da Parte 3;  
P4 = Nota da Parte 4;  
P5 = Nota da Parte 5;  
P6 = Nota da Parte 6;  
P7 = Nota da Parte 7;

A Nota Técnica (NT) será calculada pela somatória da pontuação de cada quesito das PARTES 1, 2, 3, 4, 5, 6 E 7. A nota máxima é 100 pontos.

Serão desclassificadas as LICITANTES cujas PROPOSTAS TÉCNICAS:

- ✓ Apresentarem preços relativos à Proposta Comercial;
- ✓ Estejam em desacordo com as condições prescritas no EDITAL e em seus Anexos;
- ✓ Obtiverem nota zero na somatória dos quesitos de qualquer das PARTES.

A PROPOSTA TÉCNICA da LICITANTE VENCEDORA integrará o CONTRATO, objeto desta LICITAÇÃO.