

PAÇO MUNICIPAL PREFEITO JOAQUIM ARCANJO ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO I

INFORMAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

As LICITANTES deverão elaborar a PROPOSTA TÉCNICA conforme cada um dos tópicos descritos a seguir.

A COMISSÃO atribuirá notas para as LICITANTES segundo os critérios abaixo:

- NT(i) = 0: quando o tópico não for apresentado;
- NT(i) = 2,5: quando a apresentação do tópico abordar, de forma satisfatória, pelo menos 50% (cinquenta por cento) dos quesitos mínimos exigidos no tópico;
- NT(i) = 5: quando a apresentação do tópico abordar, de forma satisfatória, pelo menos 80% (oitenta por cento) dos quesitos mínimos exigidos
- NT(i) = 7,5: quando a apresentação do tópico abordar, de forma satisfatória, pelo menos 90% (noventa por cento) dos quesitos mínimos exigidos;
- NT(i) = 10: quando o tópico for apresentado de maneira a atender de forma satisfatória 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.



PAÇO MUNICIPAL PREFEITO JOAQUIM ARCANJO ESTADO DE SÃO PAULO

Serão desclassificadas as propostas que:

- a) não atendam às exigências deste EDITAL;
- b) apresentem informação (ões) estranhas à PROPOSTA TÉCNICA, tais como preços e valores;
- c) obtiverem Nota Técnica (NT) inferior a 70 pontos.

PARTE 1 – DIAGNÓSTICO OPERACIONAL DO SISTEMA DE ÁGUA - 15 pontos

Os tópicos e respectivos quesitos mínimos a serem avaliados são:

- 1.1. *Ia)* Manancial/Qualidade da Água peso = 0.30:
- Relação, Localização e Descrição dos Mananciais
- Diagnóstico dos Aspectos Ambientais e Socioeconômicos
- Descrição de Parâmetros Qualitativos e Quantitativos de Disponibilidade Hídrica
- 1.2. *1b)* Captação e Adução de Água Bruta peso = 0,40:
- (a) Relação, Localização e Descrição Física das Unidades Existentes
- (b) Abordagem de Aspectos Operacionais e de Manutenção
- (c) Relação de Problemas Críticos



PAÇO MUNICIPAL PREFEITO JOAQUIM ARCANJO ESTADO DE SÃO PAULO

- (d) Diagnóstico dos Aspectos Relativos à Segurança do Trabalho e à Proteção ao Meio Ambiente
- 1.3. 1c) Estação de Tratamento de Água, Estação Elevatória e Adução de Água Tratada – peso = 0,40:
- (e) Relação, Localização e Descrição Física das Unidades Existentes
- (f) Abordagem de Aspectos Operacionais e de Manutenção
- (g) Relação de Problemas Críticos
- (h) Diagnóstico dos Aspectos Relativos à Segurança do Trabalho e à Proteção ao Meio Ambiente
- 1.4. *Id) Reservação, Redes de Distribuição, Ligações Prediais e Hidrometração peso = 0,40:*
- (i) Relação e Localização e Descrição Física das Unidades Existentes
- (j) Abordagem de Aspectos Operacionais e de Manutenção
- (k) Relação de Problemas Críticos
- (l) Diagnóstico dos Aspectos Relativos à Segurança do Trabalho

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 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).

AÇO MUNICIPAL PREFEITO JOAQUIM ARCANJO ESTADO DE SÃO PAULO

A nota da PARTE 1 (P1) será o resultado obtido pela aplicação da seguinte fórmula:

 $P1 = (NT1a \times 0.30) + (NT1b \times 0.40) + (NT1c \times 0.40) + (NT1d \times 0.40)$

PARTE 2 – DIAGNÓSTICO OPERACIONAL DO SISTEMA DE ESGOTO – 10 pontos

Os tópicos e respectivos quesitos mínimos a serem avaliados são:

- 2a) Bacias de Contribuição e Esgotamento peso = 0,40:
- (m) Relação, Delimitação e Descrição das Bacias de Esgotamento Existentes
- (n) Diagnóstico dos Aspectos Ambientais e Socioeconômicos
- *2b)* Tratamento de Esgoto -peso = 0.30:
- (o) Relação de Problemas Críticos
- (p) Diagnóstico dos Aspectos Relativos à Segurança do Trabalho e à Proteção ao
 Meio Ambiente
- 2c) Afastamento de Esgoto: corpo receptor, destinação final -peso = 0.30:
- (q) Relação de Problemas Críticos
- (r) Descrição do Destino Final Utilizado para Lançamento de Efluentes Tratados
- (s) Diagnóstico dos Aspectos Ambientais e Socioeconômicos



PAÇO MUNICIPAL PREFEITO JOAQUIM ARCANJO ESTADO DE SÃO PAULO

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 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 o resultado obtido pela aplicação da seguinte fórmula:

 $P2 = (NT2a \times 0.40) + (NT2b \times 0.30) + (NT2c \times 0.30)$

PARTE 3 – PROPOSIÇÕES PARA O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – 20-pontos

As LICITANTES deverão apresentar seu 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 Plano de Saneamento.

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

Os tópicos e respectivos quesitos mínimos a serem avaliados são:

3a) Manancial / Qualidade da Água - peso = 0.40:



PAÇO MUNICIPAL PREFEITO JOAQUIM ARCANJO ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO I. Identificação dos mananciais que serão utilizados para abastecimento público de água;

ANEXO II. Avaliação dos aspectos ambientais e socioeconômicos;

ANEXO III. Descrição de parâmetros qualitativos da água bruta;

ANEXO IV. Apresentação de parâmetros quantitativos de disponibilidade hídrica.

- 3b) Captação e Adução de Água Bruta peso = 0,40:
- 1. Proposição de soluções para os problemas críticos existentes;
- 2. Apresentação dos critérios de dimensionamento;
- 3. Descrição da localização e descrição física das unidades a serem implantadas;
- 3c) Estação de Tratamento de Água, Estação Elevatória e Adução de Água Tratada peso = 0,40:
- a) Proposição de soluções para os problemas críticos existentes;
- b) Apresentação dos critérios de dimensionamento;
- c) Descrição da localização e descrição física das unidades a serem implantadas.
- 3d) Reservação, Redes de Distribuição, Ligações Prediais, Hidrometração peso = 0,40:
- Proposição de soluções para os problemas críticos existentes;
- Apresentação dos critérios de dimensionamento;
- Descrição da localização e descrição física das unidades a serem implantadas.



PAÇO MUNICIPAL PREFEITO JOAQUIM ARCANJO ESTADO DE SÃO PAULO

3e) Cronograma Físico das Obras Propostas – peso = 0.40:

- 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 com 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 obtido pela aplicação da seguinte fórmula:

$$P3 = (NT3a \times 0,40) + (NT3b \times 0,40) + (NT3c \times 0,40) + (NT3d \times 0,40) + (NT3e \times 0,40)$$

PARTE 4 – PROPOSIÇÕES PARA O SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO – 20 pontos

As LICITANTES deverão apresentar seu 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.



PAÇO MUNICIPAL PREFEITO JOAQUIM ARCANJO ESTADO DE SÃO PAULO

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

Os tópicos e respectivos quesitos mínimos a serem avaliados são:

- *4a) Bacias de Contribuição e Esgotamento peso = 0,40:*
- Identificação, delimitação e descrição das bacias de esgotamento propostas;
- Definição dos sistemas de esgotamento sanitário propostos.
- 4b) Redes Coletoras e Ligações Prediais peso = 0,40:
- 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 = 0,40:
- Proposição de soluções para os problemas críticos existentes;
- Apresentação dos critérios de dimensionamento;
- Descrição da localização e descrição física das unidades a serem implantadas.
- 4d) Sistema de Afastamento de Esgoto peso = 0.40:
- Proposição de soluções para os problemas críticos existentes;



PAÇO MUNICIPAL PREFEITO JOAQUIM ARCANJO ESTADO DE SÃO PAULO

- Apresentação dos critérios de dimensionamento;
- Descrição da localização e descrição física das unidades a serem implantadas.
- Descrição dos corpos receptores que serão utilizados para o lançamento de efluentes tratados;
- Avaliação dos aspectos ambientais e socioeconômicos.
- 4e) Cronograma Físico das Obras Propostas para o Sistema de Esgoto Sanitário peso = 0,40:
- 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 e 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 obtido pela aplicação da seguinte fórmula:

$$P4 = (NT4a \times 0,40) + (NT4b \times 0,40) + (NT4c \times 0,40) + (NT4d \times 0,40) + (NT4e \times 0,40)$$

PARTE 5 – PROGRAMA DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO – 35 pontos



AÇO MUNICIPAL PREFEITO JOAQUIM ARCANJO ESTADO DE SÃO PAULO

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 = 0.50:

- 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 – peso = 0,80:

- Deverão ser apresentados procedimentos para a captação de água bruta no manancial escolhido;
- Procedimentos para a otimização energética da Estação Elevatória de Água Bruta;
- Procedimentos para o monitoramento da qualidade da água bruta;
- Procedimentos para o tratamento de água;
- Procedimentos para o controle quantitativo da produção de água tratada;
- Procedimentos para o controle da qualidade da água tratada;



AÇO MUNICIPAL PREFEITO JOAQUIM ARCANJO ESTADO DE SÃO PAULO

- Procedimentos para a atualização das informações cadastrais;
- Procedimentos para a gestão e planejamento do sistema de abastecimento de água;
- Procedimentos para a redução e o controle do índice de perdas de água;
- Procedimentos para o controle de redução do consumo de energia elétrica no sistema.
- Deverão ser apresentados procedimentos para a manutenção corretiva das tubulações;
- Procedimentos para a manutenção preventiva das tubulações;
- Procedimentos para o monitoramento e manutenção dos equipamentos eletromecânicos;
- Procedimentos para a manutenção civil de unidades localizadas.
- Deverão ser apresentados e descritos os cargos necessários para a operação dos sistemas;
- Sistema de gestão de segurança do trabalho;
- Sistema de gestão de controle da qualidade;
- Sistema de gestão de planejamento e projetos de investimentos;
- Deverão ser apresentados e descritos os cargos necessários para a manutenção dos sistemas;
- Organograma e número de funcionários para a execução do contrato.
- Estratégia de renovação dos ativos que será adotada.
- 5c) Operação e Manutenção do Sistema de Esgotamento Sanitário peso = 0,80:



PAÇO MUNICIPAL PREFEITO JOAQUIM ARCANJO ESTADO DE SÃO PAULO

- Deverão ser apresentados procedimentos para o controle de ligações indevidas;
- Procedimentos para a atualização das informações cadastrais;
- Procedimentos para a operação dos coletores-tronco, interceptores e emissários;
- Procedimentos para a operação das estações elevatórias de esgotos;
- Procedimentos para a redução e controle do custo de energia elétrica no sistema de esgotamento sanitário;
- Procedimentos para o tratamento de esgotos com seu respectivo controle de qualidade.
- Deverão ser apresentados procedimentos para a manutenção corretiva das tubulações;
- Procedimentos para a manutenção preventiva das tubulações;
- Procedimentos para o monitoramento e manutenção dos equipamentos eletromecânicos nas estações elevatórias de esgotos;
- Procedimentos para o monitoramento e manutenção dos equipamentos eletromecânicos nas estações de tratamento de esgotos;
- Procedimentos para a manutenção civil de unidades localizadas.
- Deverão ser apresentados e descritos os cargos necessários para a operação dos sistemas;
- Sistema de gestão de segurança do trabalho;
- Sistema de gestão de controle da qualidade;
- Sistema de gestão de planejamento e projetos de investimentos;



PAÇO MUNICIPAL PREFEITO JOAQUIM ARCANJO ESTADO DE SÃO PAULO

- Deverão ser apresentados e descritos os cargos necessários para a manutenção dos sistemas;
- Organograma e número de funcionários para a execução do contrato.
- Estratégia de renovação dos ativos que será adotada.

5d) $Gestão\ Comercial\ -peso=0.80$:

- Deverão ser apresentados procedimentos para a o gerenciamento do Cadastro Comercial;
- Descrição do aplicativo (software) que será utilizado.
- Deverão ser apresentados procedimentos para o sistema de leitura, emissão e entrega de contas;
- Procedimentos para a análise de consumo.
- Deverão ser apresentados procedimentos para o controle de cobranças;
- Procedimentos para as atividades de corte e religação.
- Deverão ser descritas as formas de atendimento que serão disponibilizadas aos usuários;
- Procedimentos do setor de atendimento aos clientes.
- Organograma e número de funcionários previstos para a execução dos serviços.
- *5e) Programa de Educação Ambiental peso = 0,60:*



AÇO MUNICIPAL PREFEITO JOAQUIM ARCANJO ESTADO DE SÃO PAULO

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 obtido pela aplicação da seguinte fórmula:

 $P5 = (NT5a \times 0.50) + (NT5b \times 0.80) + (NT5c \times 0.80) + (NT5d \times 0.80) + (NT5e \times 0.60)$

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

NT = P1 + P2 + P3 + P4 + P5

Sendo:

P1 = Nota da Parte 1; P2 = Nota da Parte 2;

P3 = Nota da Parte 3; P4 = Nota da Parte 4, e P5 = Nota da Parte 5.