



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS

CONCORRÊNCIA N.º 001/2.018

ANEXO 11

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 à 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;
- c) obtiverem Nota Técnica (NT) inferior a 70 pontos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS

PARTE 1 - DIAGNÓSTICO OPERACIONAL DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – 15 pontos

Os tópicos e respectivos quesitos mínimos a serem avaliados são:

1a) Manancial/ Qualidade da Água – peso (p1a) = 0,30:

- 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) = 0,40:

- 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
- Diagnóstico dos Aspectos Relativos à Proteção ao Meio Ambiente

1c) Estação de Tratamento de Água, Estação Elevatória e Adução de Água Tratada – peso (p1c) = 0,40:

- 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
- Diagnóstico dos Aspectos Relativos à Proteção ao Meio Ambiente

1d) Reservação, Redes de Distribuição e Ligações Prediais e Hidrometração – peso (p1e) = 0,40:

- Relação e Descrição Física das Unidades Existentes
- Localização das Unidades Existentes
- Abordagem de Aspectos Operacionais
- Abordagem de Aspectos de Manutenção



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS

- Relação de Problemas Críticos
- 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).

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

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS

PARTE 2 - DIAGNÓSTICO OPERACIONAL DOS SISTEMAS DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO - 10 pontos

Os tópicos e respectivos quesitos mínimos a serem avaliados são:

2a) Bacias de Contribuição e Esgotamento – peso (p2a) = 0,40:

- Relação, Delimitação e Descrição das Bacias de Esgotamento Existentes
- Diagnóstico dos Aspectos Ambientais
- Diagnóstico dos Aspectos Socioeconômicos

2b) Tratamento de Esgoto – peso (p2c) = 0,30:

- Relação de Problemas Críticos
- Diagnóstico dos Aspectos Relativos à Segurança do Trabalho
- Diagnóstico dos Aspectos Relativos à Proteção ao Meio Ambiente

2c) Afastamento de Esgoto: corpo receptor, destinação final – peso (p2d) = 0,30:

- Relação de Problemas Críticos
- Descrição do Destino Final Utilizado para Lançamento de Efluentes Tratados
- Diagnóstico dos Aspectos Ambientais
- Diagnóstico dos Aspectos Socioeconômicos

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 resultado da seguinte fórmula:

$$P2 = (NT2a \times p2a) + (NT2b \times p2b) + (NT2c \times p2c)$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS

PARTE 3 - PROPOSIÇÕES PARA O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – 20-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 Plano de Saneamento, Anexo IX, 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) = 0,40:

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

3b) Captação e Adução de Água Bruta – peso (p3b) = 0,40:

- 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) = 0,40:

- 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) = 0,40:

- proposição de soluções para os problemas críticos existentes;
- apresentação dos critérios de dimensionamento;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS

- 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) = 0,40:

- 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;
- 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:

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS

PARTE 4 - PROPOSIÇÕES PARA O SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – 20 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.

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) = 0,40:

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

4b) Redes Coletoras e Ligações Prediais – peso (p4b) = 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 (p4c) = 0,40:

- 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) = 0,40:

- 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;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS

- avaliação dos aspectos ambientais;
- avaliação dos aspectos sócio-econômicos.

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

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS

PARTE 5 - PROGRAMA DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO – 35 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) = 0,50:

- 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 (operação, manutenção, equipe, máquinas, equipamentos, etc...) – peso (p5b) = 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 controle quantitativo da produção de água tratada;
- procedimentos para o monitoramento da qualidade da água bruta;
- procedimentos para o tratamento de água;
- procedimentos para o controle da qualidade da água tratada;
- 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;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS

- 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 (operação, manutenção, equipe, máquinas, equipamentos, etc...) – peso (p5c) = 0,80:

- 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;
- 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 (estrutura, cadastro, micromedição, cobrança, relacionamento com os usuários, fraudes, etc...) – peso (p6d) = 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;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS

- 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 (p6e) = 0,60:

- 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:

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

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;

P5 = Nota da Parte 5;