



Prefeitura Municipal de Santa Cruz das Palmeiras

Estado de São Paulo



EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA

CONCORRÊNCIA Nº 01/2022

PROCESSO Nº 60/2022

ANEXO II - INFORMAÇÕES GERAIS PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA



Prefeitura Municipal de Santa Cruz das Palmeiras

Estado de São Paulo



INFORMAÇÕES GERAIS PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

Para elaboração da PROPOSTA TÉCNICA as LICITANTES deverão abordar os Tópicos indicados a seguir, considerando todas as condições estabelecidas no EDITAL e Anexos, com destaque para o disposto na atualização do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município, Termo de Referência, visita técnica e expertise, respeitando inteiramente o EDITAL e a legislação vigente.

Tópicos constituintes da PROPOSTA TÉCNICA:

TÓPICO 1 – PROPOSIÇÕES PARA O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – 30 PONTOS

TÓPICO 2 – PROPOSIÇÕES PARA O SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – 30 PONTOS

TÓPICO 3 – PROGRAMA DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO – 20 PONTOS

TÓPICO 4 – PROGRAMA DE GESTÃO TECNOLÓGICA, COMERCIAL, DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO – 20 PONTOS

Cada TÓPICO possui ITEM e SUBITEMS correspondentes. O julgamento dos subitem será analisado e comparado subitem a subitem, pela COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, que atribuirá notas a cada subitem segundo os critérios abaixo:

Nota do Subitem (NS) = 0% da pontuação máxima de cada subitem quando este não for apresentado ou, se apresentado, não possui qualquer aderência ou pertinência com o solicitado;

Nota do Subitem (NS)= 50% da pontuação máxima de cada subitem quando o Licitante abordar de forma parcial ou incompleta os pontos solicitados;

Nota do Subitem (NS)= 80% da pontuação máxima de cada subitem quando o Licitante abordar mais da metade dos aspectos solicitados, porém não contemplar todos os quesitos pertinentes de forma completa;

Nota do Subitem (NS)= 100% da pontuação máxima de cada subitem quando este for apresentado, de forma clara e coerente, de maneira a atender a todos os quesitos exigidos.

A soma das notas dos subitem (NS) corresponderá à nota do Item, de acordo com a fórmula definida ao final de cada Tópico.



Prefeitura Municipal de Santa Cruz das Palmeiras

Estado de São Paulo



Em seguida será calculada a nota final da PROPOSTA TÉCNICA (NT) para classificação das LICITANTES pela soma das notas de cada Tópico, seguindo a fórmula abaixo:

$$\text{CÁLCULO DA PROPOSTA TÉCNICA (NT)} - 100 \text{ (CEM) PONTOS}$$
$$\text{NT} = \text{TÓPICO 1} + \text{TÓPICO 2} + \text{TÓPICO 3} + \text{TÓPICO 4}$$

A PROPOSTA TÉCNICA de cada Licitante deve observar, obrigatoriamente, a mesma itemização indicada a seguir, incluindo-se todas as informações, textos e desenhos que sejam pertinentes a cada subitem.

Serão desclassificadas as PROPOSTAS TÉCNICAS que não atendam às exigências deste EDITAL ou apresentem qualquer valor monetário.

TÓPICO 1 – PROPOSIÇÕES PARA O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – 30 PONTOS

Os itens e respectivos subitens a serem avaliados são:

1a) Manancial a ser explorado = 10 pontos

- a) identificação dos mananciais que serão utilizados para abastecimento público de água; = (2 pontos)
- b) avaliação dos aspectos ambientais; (2 pontos)
- c) descrição de parâmetros qualitativos da água bruta; (2 pontos)
- d) apresentação de parâmetros quantitativos de disponibilidade hídrica; (2 pontos)
- e) apresentação de desenhos técnicos pertinentes e condizentes com o nível de detalhamento do estudo em questão. (2 pontos)

1b) Captação e Adução de Água Bruta = 20 pontos:

- a) relação, localização e descrição física das unidades existentes; (3 pontos)
- b) estado de conservação das infraestruturas existentes; (3 pontos)
- c) proposições de soluções para os problemas críticos; (3 pontos)
- d) apresentação dos critérios de dimensionamento; (3 pontos)
- e) descrição da localização das unidades implantadas e/ou adequadas; (3 pontos)
- f) descrição física das unidades implantadas e/ou adequadas; (3 pontos)
- g) apresentação de desenhos técnicos pertinentes e condizentes com o nível de detalhamento do estudo em questão. (2 pontos)

1c) Tratamento de Água = 20 pontos:

- a) relação, localização e descrição física das unidades existentes; (3 pontos)
- b) estado de conservação das infraestruturas existentes; (3 pontos)
- c) proposição de soluções para os problemas críticos existentes; (3 pontos)
- d) apresentação dos critérios de dimensionamento; (3 pontos)
- e) descrição da localização das unidades implantadas e/ou adequadas; (3 pontos)



Prefeitura Municipal de Santa Cruz das Palmeiras

Estado de São Paulo



- f) descrição física das unidades implantadas e/ou adequadas; (3 pontos)
- g) apresentação de desenhos técnicos pertinentes e condizentes com o nível de detalhamento do estudo em questão. (2 pontos)

1d) Reservação = 20 pontos:

- a) relação, localização e descrição física das unidades existentes; (3 pontos)
- b) Estado de conservação das infraestruturas existentes; (3 pontos)
- c) proposição de soluções para os problemas críticos existentes; (3 pontos)
- d) apresentação dos critérios de dimensionamento; (3 pontos)
- e) descrição da localização das unidades implantadas e/ou adequadas; (3 pontos)
- f) descrição física das unidades implantadas e/ou adequadas; (3 pontos)
- g) apresentação de desenhos técnicos pertinentes e condizentes com o nível de detalhamento do estudo em questão. (2 pontos)

1e) Redes de Distribuição, Ramais de Ligação e Estações Elevatórias = 20 pontos:

- a) relação, localização e descrição física das unidades existentes; (3 pontos)
- b) estado de conservação das infraestruturas existentes; (3 pontos)
- c) proposição de soluções para os problemas críticos existentes; (3 pontos)
- d) apresentação dos critérios de dimensionamento; (3 pontos)
- e) descrição da localização das unidades implantadas e/ou adequadas; (3 pontos)
- f) descrição física das unidades implantadas e/ou adequadas; (3 pontos)
- g) apresentação de desenhos técnicos pertinentes e condizentes com o nível de detalhamento do estudo em questão. (2 pontos)

1f) Cronograma Físico das Obras Propostas para o Sistema de Abastecimento de Água = 10 pontos:

- a) 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; (5 pontos)
- b) indicação dos prazos para execução de projeto executivo e licenciamento das obras. (5 pontos)

A nota do **Tópico 1** será o resultado da seguinte fórmula:

$$\text{TÓPICO 1} = [0,3 * \sum (1a + 1b + 1c + 1d + 1e + 1f)]$$

TÓPICO 2 – PROPOSIÇÕES PARA O SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – 30 PONTOS

Os itens e respectivos subitens a serem avaliados são:



Prefeitura Municipal de Santa Cruz das Palmeiras

Estado de São Paulo



2a) Bacias de Contribuição e Esgotamento = 15 pontos:

- a) identificação, delimitação e descrição das bacias de esgotamento propostas; (5 pontos)
- b) definição dos sistemas de esgotamento sanitário propostos; (5 pontos)
- c) apresentação de desenhos técnicos pertinentes e condizentes com o nível de detalhamento do estudo em questão. (5 pontos)

2b) Redes Coletoras e Ligações Prediais = 20 pontos:

- a) relação, localização e descrição física das unidades existentes; (4 pontos)
- b) proposição de soluções para os problemas críticos existentes; (4 pontos)
- c) estado de conservação das unidades existentes; (3 pontos)
- d) apresentação dos critérios de dimensionamento; (3 pontos)
- e) descrição física das unidades implantadas e/ou adequadas; (3 pontos)
- f) apresentação de desenhos técnicos pertinentes e condizentes com o nível de detalhamento do estudo em questão. (3 pontos)

2c) Sistema de Afastamento de Esgoto: coletor-tronco, interceptor e emissário = 10 pontos:

- a) relação, localização e descrição física das unidades existentes; (2 pontos)
- b) proposição de soluções para os problemas críticos existentes; (2 pontos)
- c) estado de conservação das unidades existentes; (2 pontos)
- d) apresentação dos critérios de dimensionamento; (1 pontos)
- e) descrição da localização das unidades implantadas e/ou adequadas; (1 pontos)
- f) descrição física das unidades implantadas e/ou adequadas; (1 pontos)
- g) apresentação de desenhos técnicos pertinentes e condizentes com o nível de detalhamento do estudo em questão. (1 pontos)

2d) Estação de Tratamento de Esgoto = 30 pontos:

- a) relação, localização e descrição física das unidades existentes; (5 pontos)
- b) estado de conservação das unidades existentes; (5 pontos)
- c) apresentação dos critérios de dimensionamento; (5 pontos)
- d) descrição da localização das unidades implantadas e/ou adequadas; (5 pontos)
- e) descrição física das unidades implantadas e/ou adequadas; (5 pontos)
- f) apresentação de desenhos técnicos pertinentes e condizentes com o nível de detalhamento do estudo em questão. (5 pontos)

2e) Corpo Receptor = 15 pontos:

- a) descrição dos corpos receptores que serão utilizados para o lançamento de efluentes tratados; (4 pontos)
- b) avaliação dos aspectos ambientais; (4 pontos)
- c) caracterização dos corpos receptores quantitativamente e qualitativamente; (4 pontos)



Prefeitura Municipal de Santa Cruz das Palmeiras

Estado de São Paulo



- d) apresentação de desenhos técnicos pertinentes e condizentes com o nível de detalhamento do estudo em questão. (3 pontos)

2f) Cronograma Físico das Obras Propostas para o Sistema de Esgotamento Sanitário = 10 pontos:

- a) 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; (5 pontos)
- b) indicação dos prazos para execução de projeto executivo e licenciamento das obras. (5 pontos)

A nota do **Tópico 2** será o resultado da seguinte fórmula:

$$\text{TÓPICO 2} = [0,3 * \sum (2a + 2b + 2c + 2d + 2e + 2f)]$$

TÓPICO 3 – PROGRAMA DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO – 20 PONTOS

Os itens e respectivos subitens a serem avaliados são:

3a) Operação do Sistema de Abastecimento de Água = 25 pontos:

- a) procedimentos para a captação de água bruta no manancial escolhido; (2 pontos)
- b) procedimentos para o controle quantitativo da produção de água tratada; (2 pontos)
- c) procedimentos para o monitoramento da qualidade da água bruta; (3 pontos)
- d) procedimentos para o tratamento de água; (3 pontos)
- e) procedimentos para o controle da qualidade da água tratada; (3 pontos)
- f) procedimentos para a atualização das informações cadastrais; (3 pontos)
- g) procedimentos para a gestão e planejamento do sistema de abastecimento de água; (3 pontos)
- h) procedimentos para a redução e o controle do índice de perdas de água; (3 pontos)
- i) procedimentos para o controle de redução do consumo de energia elétrica no sistema. (3 pontos)

3b) Operação do Sistema de Esgotamento Sanitário = 25 pontos:



Prefeitura Municipal de Santa Cruz das Palmeiras

Estado de São Paulo



- a) procedimentos para o controle de infiltrações e de ligações indevidas; (3 pontos)
- b) procedimentos para a atualização das informações cadastrais; (3 pontos)
- c) procedimentos para a operação dos coletores-tronco, interceptores e emissários; (4 pontos)
- d) procedimentos para a operação das Estações Elevatórias de Esgotos; (5 pontos)
- e) procedimentos para a redução e controle do custo de energia elétrica no sistema de esgotamento sanitário; (5 pontos)
- f) procedimentos para o tratamento de esgotos com seu respectivo controle de qualidade. (5 pontos)

3c) Manutenção do Sistema de Abastecimento de Água = 15 pontos:

- a) procedimentos para a manutenção corretiva das tubulações; (5 pontos)
- b) procedimentos para a manutenção preventiva das tubulações; (3 pontos)
- c) procedimentos para o monitoramento e manutenção dos equipamentos eletromecânicos; (4 pontos)
- d) procedimentos para a manutenção civil de unidades localizadas. (3 pontos)

3d) Manutenção do Sistema de Esgotamento Sanitário = 15 pontos:

- a) procedimentos para a manutenção corretiva das tubulações; (5 pontos)
- b) procedimentos para a manutenção preventiva das tubulações; (3 pontos)
- c) procedimentos para o monitoramento e manutenção dos equipamentos eletromecânicos; (4 pontos)
- d) procedimentos para a manutenção civil de unidades localizadas. (3 pontos)

3e) Equipe Necessária para a Operação e Manutenção dos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário = 10 pontos:

- a) apresentação e descrição dos cargos necessários para a operação e manutenção dos sistemas; (4 pontos)
- b) organograma previsto para os respectivos setores; (3 pontos)
- c) número de funcionários para cada cargo e setor ao longo de todo o período de concessão. (3 pontos)

3f) Máquinas e Equipamentos Necessários para o Desenvolvimento das Atividades de Operação e Manutenção dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário = 10 pontos:



Prefeitura Municipal de Santa Cruz das Palmeiras

Estado de São Paulo



- a) Apresentação e descrição dos equipamentos e máquinas necessários para a operação e manutenção dos sistemas; (4 pontos)
- b) número de unidades previstas; (3 pontos)
- c) estratégia de renovação dos ativos que será adotada. (3 pontos)

A nota do **Tópico 3** será o resultado da seguinte fórmula:

$$\text{TÓPICO 3} = [0,2 * \sum (3a + 3b + 3c + 3d + 3e + 32f)]$$

TÓPICO 4 – PROGRAMA DE GESTÃO TECNOLÓGICA, COMERCIAL, DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO – 20 PONTOS

Os itens e respectivos subitens a serem avaliados são:

4a) Cadastro Técnico da Redes, Cadastro Comercial, Ordens de Serviço e Manutenção integrados em Sistema de Informação Geográfica = 20 pontos

- a) Apresentação de procedimentos para a implementação, gerenciamento, atualização e carregamento de dados do SIG; (10 pontos)
- b) descrição das principais características do aplicativo(s) (softwares) que será(ão) utilizado(s); (5 pontos)
- c) Apresentação de procedimentos para a o gerenciamento do Cadastro Integrado; (5 pontos)

4b) Micromedição = 15 pontos:

- a) Apresentação de procedimentos para o sistema de leitura, emissão e entrega de contas; (7,50 pontos)
- b) procedimentos para a análise de consumo. (7,50 pontos)

4c) Cobrança = 15 pontos:

- a) Apresentação de procedimentos para o controle de cobranças; (7,50 pontos)
- b) procedimentos para as atividades de corte e religação. (7,50 pontos)

4d) Relacionamento com os Usuários = 15 pontos:

- a) descrição das formas de atendimento que serão disponibilizadas aos usuários; (7,50 pontos)
- b) procedimentos do setor de atendimento aos clientes. (7,50 pontos)

4e) Automação do Sistema = 15 pontos:



Prefeitura Municipal de Santa Cruz das Palmeiras

Estado de São Paulo



- a) Apresentação de procedimentos para implantação, operação e manutenção do sistema de telegestão; (7,50 pontos)
- b) descrição das principais características do aplicativo (software) que será utilizado. (7,50 pontos)

4f) Modelagem matemática de redes de abastecimento de água e esgoto = 10 pontos:

- a) deverá ser apresentado plano de modelação do sistema de abastecimento de água e esgoto. (10 pontos)

4g) Sistema de Gestão Global de Informação = 10 pontos:

- a) Apresentação de procedimentos para a implementação, gerenciamento, e operação do Sistema de Gestão Global de Informação. (5 pontos)
- b) Descrição das principais características dos aplicativos (softwares) que serão utilizados. (5 pontos)

A nota do **Tópico 4** será o resultado da seguinte fórmula:

$$\text{TÓPICO 4} = [0,2 * \sum (4a + 4b + 4c + 4d + 4e + 4f + 4g)]$$