



**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 subitens 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 subitens (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:

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

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:

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



# Prefeitura Municipal de Santa Cruz das Palmeiras

Estado de São Paulo



- 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 ponto)
- e) descrição da localização das unidades implantadas e/ou adequadas; (1 ponto)
- f) descrição física das unidades implantadas e/ou adequadas; (1 ponto)
- g) apresentação de desenhos técnicos pertinentes e condizentes com o nível de detalhamento do estudo em questão. (1 ponto)

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



# Prefeitura Municipal de Santa Cruz das Palmeiras

Estado de São Paulo



## **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:**

- 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)



# Prefeitura Municipal de Santa Cruz das Palmeiras

Estado de São Paulo



- 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:**

- 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)



# Prefeitura Municipal de Santa Cruz das Palmeiras

Estado de São Paulo



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:**

- 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)



# Prefeitura Municipal de Santa Cruz das Palmeiras

Estado de São Paulo



## 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:

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