



## **(TERMO DE REFERÊNCIA – CONTRATAÇÃO)**

### **1. OBJETO**

A presente Licitação tem por objeto a Contratação de empresa para prestação de serviços relacionados à Automação e Controle de Estação de Tratamento de Água (ETA), Captação, Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) e Estações Elevatórias de Esgoto, do município de Santa Cruz da Conceição-SP, integrando os ambientes através de sistemas de supervisão, contemplando licenças de uso, instalação, configuração, operação assistida, treinamento, manutenção mensal e suporte técnico, para o Departamento de Água e Esgoto de Santa Cruz da Conceição.

### **2. JUSTIFICATIVA**

A contratação justifica-se pela necessidade do atendimento e da prestação de serviços de automação, com rapidez e eficiência necessárias ao bom andamento dos serviços para o Departamento de Água e Esgoto da Prefeitura do Município de Santa Cruz da Conceição

Os serviços relacionados à automação objeto da contratação visa executar um conjunto de atividades para garantir plena capacidade e condições de funcionamento contínuo, seguro e confiável, preservando as características e desempenhos, mantendo o estado de uso ou de operação do sistema.

Em resumo, essa contratação é de extrema importância para garantir que não ocorra ou diminua possíveis falhas ou interrupções nas etapas de Tratamento de Água/Esgoto.

### **3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

3.1. Implementação de soluções de software para gerenciamento, automação e controle dos sistemas de água (Estação de Tratamento de Água (ETA) e Captação) e esgoto (Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) e Estações Elevatórias de Esgoto);



**Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição**  
ESTADO DE SÃO PAULO

3.2. Deverão ser disponibilizados dois ambientes de software de supervisão, gerenciamento e controle, sendo um responsável pela parte de água e outro pela parte de esgoto;

3.3. Os softwares em questão deverão ser compatíveis com os equipamentos, instrumentos de medição e controladores lógicos programáveis existentes;

3.4. As interfaces deverão ser intuitivas e representar graficamente os sistemas, considerando os layouts dos processos;

3.5. Os parâmetros de controle e segurança deverão ser protegidos por senhas e, serem retentivos nos softwares;

3.6. Implantação de rotinas de segurança nos intertravamentos dos processamentos dos controladores lógicos programáveis;

3.7. Os relatórios deverão ser exportados nos formatos xls e pdf, em função de períodos configuráveis;

3.8. Deverão ser empregados bancos de dados relacionais. Os dados deverão estar acessíveis por um período igual ou superior a cinco anos;

3.9. Deverão ser implementadas rotinas simplificadas para backup dos bancos de dados;

3.10. Deverão ser desenvolvidos softwares para controladores lógicos programáveis existentes/novos, considerando as rotinas utilizadas atualmente e, que serão interligados aos respectivos sistemas de supervisão e gerenciamento;

3.11. A malha de comunicação existente é composta por pares metálicos e sistemas de rádios, sendo que a latência deverá ser considerada nos desenvolvimentos;

3.12. Componentes de terceiros, tais como sensores, transmissores, inversores, entre outros, relacionados com a operacionalização dos sistemas deverão ser integrados aos mesmos, sem cobranças adicionais;

3.13. Realização de diagnósticos de falhas, programação, integração e, especificação de inversores de frequência e transmissores;

3.14. Configuração de sistemas de telemetria operando em frequência não licenciada pela Anatel;

3.15. Realização de intervenções elétricas em painéis de comando e potência para substituição de componentes elétricos e eletrônicos, incluindo



**Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição**  
ESTADO DE SÃO PAULO

acopladores a relé, contatores, disjuntores, controladores lógicos programáveis, módulos de expansão, entre outros;

3.16. Disponibilização de todo o ferramental necessário para realização das atividades de diagnósticos e reparos nos componentes citados acima;

3.17. Todas as licenças de operação do software deverão ser fornecidas.

3.18. O Fornecedor deverá fornecer 1 (um) conjunto completo (físico ou digital) de manuais técnicos que compõe a solução;

3.19. Os manuais poderão estar condensados em um único volume, bem como ser apresentados de forma eletrônica;

Os serviços objeto dessa licitação deverão ser fornecidos conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento e nos quantitativos apresentados na Tabela 1,

**Tabela 1 – Resumo dos Serviços**

<b>Itens</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Descrição</b>
1	1,0	Serviço	Licença de Uso de Software de Automação para Captação/Tratamento de Água
2	1,0	Serviço	Licença de Uso de Software de Automação para Estações Elevatórias de Esgoto/Tratamento de Esgoto
3	12,0	Serviço	Visita Técnica <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> A contratada deverá realizar visitas durante a execução/vigência do contrato, sendo que tais visitas serão solicitadas pelo Departamento de Água e Esgoto, conforme necessário.

#### **4. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA PARA HABILITAÇÃO**

4.1. Atestado de Capacidade Técnica compatível com o objeto da licitação.

#### **5. CONDIÇÕES DA AQUISIÇÃO**

O pedido será formalizado por e-mail ou por escrito, e a autorização de fornecimento proveniente do Departamento de Água e Esgoto.

O Fornecedor deverá:



**Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição**  
ESTADO DE SÃO PAULO

5.1 Prover recursos de pessoal técnico apto a realizar os serviços de instalação, configuração, ativação e treinamento da solução nos ambientes operacionais descritos anteriormente;

5.2 Indicar as atualizações necessárias aos ambientes operacionais descritos anteriormente para que a solução seja suportada e configurada;

5.3 Desenhar um caminho de migração da atual solução de gerenciamento e automação existente para a solução proposta;

5.4 Realizar treinamento da solução para os funcionários do Departamento. Este treinamento deverá ser ministrado nas dependências da Prefeitura;

5.5 Designar um representante para atuar como Gerente de Projeto, o qual centralizará todos os contatos, controles e procedimentos, decorrentes das atividades de instalação, configuração, treinamento e implementação da solução;

5.6 Apresentar arquiteto de software, que será o responsável pela solução técnica e implementação, o qual deverá ser o ponto focal em questões técnicas;

5.7 Prestar serviço de suporte através de internet e telefone; de consultoria para definição de processos e implantação das soluções e elaboração e entrega de documentação detalhando todos os passos da implementação e todas as configurações realizadas nos itens envolvidos, bem como o documento de Arquitetura;

5.8 Emitir laudos técnicos a cada visita realizada atestado por Engenheiro Elétrico devidamente registrado junto ao CREA;

5.9 A empresa deverá apresentar toda documentação relativa à Saúde e Segurança do Trabalho, LTCAT, PPRA, NR10, NR35 dos técnicos que realizarão a manutenção dos painéis e equipamentos elétricos.

## **6. PRAZO DE ENTREGA**

A contratada deverá atender às solicitações, conforme necessidade/urgência determinada pelo Departamento de Água e Esgoto.



## **7. LOCAL DE ENTREGA**

Os serviços serão prestados nos locais previamente informados na requisição dos serviços, sendo eles: Estação de Tratamento de Água e Esgoto, Captação de Água e Elevatórias de Esgoto.

## **8. RECURSO DE PAGAMENTO**

Os Recursos para aquisição do objeto deverão ser suportados por verbas orçamentárias próprias.

## **9. EMISSÃO DA NOTA**

Todas as Notas Fiscais emitidas deverão ser eletrônicas e enviadas para o e-mail [nfe@santacruzdaconceicao.sp.gov.br](mailto:nfe@santacruzdaconceicao.sp.gov.br) para contabilização e pagamento.

## **10. CRONOGRAMA**

Conforme solicitação.

## **11. FORMA DE JULGAMENTO**

A forma de julgamento será por menor preço global.

## **12. INDICAÇÃO DO GESTOR DO PROCESSO**

Gestor: João Alex Baldovinotti, Diretor do Departamento de Água e Esgoto,  
CPF: 777.281.308-20

Fiscal: Gabriela Tessari Brill, Chefe do Departamento de Água e Esgoto,  
CPF: 326.606.408-90

Santa Cruz da Conceição, 13 de outubro de 2025.

---

**JOÃO ALEX BALDOVINOTTI**

Diretor do Departamento de Água e Esgoto