



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição

ESTADO DE SÃO PAULO

MEMORIA DESCRITIVO

1.0 – OBJETIVO

O presente tem por objetivo a **Contratação de empresa ou profissional habilitado de Projeto Hidráulico Básico de uma Captação de Água Bruta para vazão de 15 a 20 l/s, estação elevatória de água bruta (estação de bombeamento) e linha de recalque até à ETA**, no município de Santa Cruz da Conceição/SP. Serão fornecidos três pontos sondagens do solo do local onde será projetado o prédio para abrigo das bombas.

A visitação técnica no local onde será construída as obras abaixo relacionadas, será de segunda a sexta feira, das 8:00 h até às 15:00 h juntamente com a presença de um funcionário do Departamento de Água e Esgoto.

1.1 - META

Garantir a oferta de água tratada para a população em situação de pico de demanda.

2.0- CONTEÚDO DOS PROJETOS

2.1- CAPTAÇÃO:

O projeto da captação deverá contemplar:

- Layout implantação, planta baixa, cortes, cotas e demais elementos que possibilitem a perfeita interpretação do projeto;
- Estudo de alternativas para o sistema de captação;
- Dimensionamento e especificação de bombas, equipamentos, válvulas e conexões.

Caso os estudos apontarem para um canal para a captação, o projeto do canal, aberto ou fechado, deverá prever também um fosso junto à casa de bombas. As dimensões do canal deverão ter declividade suficiente para proporcionar uma velocidade mínima para decantação da areia, assim como as dimensões propriamente ditas de comprimento, largura e altura. O canal encaminhará a água até ao fosso onde haverá acumulação de água. O canal deverá ter declividade e acessórios suficientes para que areia média a fina, decantem ao longo da sua trajetória até ao fosso.

O fosso deverá ter dimensões suficientes (comprimento, largura e altura) para um bom acúmulo de água bruta, com espaço suficiente para a instalação de dois tubos de sucção, independentes, um para cada motobomba. Deverá ser previsto uma descarga de fundo no mesmo, com diâmetro suficiente para que se possa fazer descarga e limpeza do acúmulo de areia e detritos. A sucção da captação deverá ter capacidade para 20 l/s ou 72 m³/hora.

2.2- CASA DE BOMAS:

Em alvenaria com dimensões suficientes para abrigar duas motobombas, painéis elétricos, inversor de frequência e mais os espaços suficientes para que 3 (três) trabalhadores possam desenvolver seus trabalhos de instalação e ou manutenção. Não haverá lajota; sua estrutura será em estrutura metálica e cobertura que reflita o calor.



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição

ESTADO DE SÃO PAULO

O pé direito deverá ser de no mínimo 3,50 m (três metros e cinquenta centímetros). Deverá ser previsto uma talha com trilhos para facilitar a manutenção e ou troca das motobombas, com capacidade de carga para as manutenções previstas. A Casa de bombas deverão ser previstas boa ventilação e iluminação natural; portas com dimensões suficientes para poder se adentrar com todos os equipamentos no prédio.

2.2.1- MOTOBOMBAS:

Deverá ser prevista duas motobombas com vazão individual suficiente para recalcar de 15 a 20 l/s ou de 54 a 72 m³/h (muito embora a ETA será dimensionada para 15 l/s ou 54 m³/hora); e vencer todas as perdas de carga, na sucção, nas tubulações que interligam as bombas e linha de recalque. A altura manométrica total deverá prever a soma de todas as perdas de carga: sucção, linha de recalque e desnível geométrico. O sistema hidráulico interno deverá ser projetado todo em ferro fundido, com todos os detalhes das conexões e válvulas necessárias.

2.3- REDE DE RECALQUE:

O projeto da rede de recalque deverá contemplar:

- Extensão aproximada: 2.650 metros;
- Dimensionamento da rede e demais elementos de projeto;
- Planta e perfil de implantação em escala adequada;
- Posicionamento de registros, ventosas, conexões e demais elementos que possibilitem a perfeita interpretação do projeto.

Seu diâmetro deverá ser dimensionado levando-se em conta toda perda de carga por atrito na tubulação em função da vazão de projeto. O projeto da linha de recalque deverá constar todo caminhamento em planta e em perfil; prever registros de manobra e ventosas onde houver necessidade. A linha de recalque deverá chegar até à ETA a ser construída, e comportar uma vazão de 15 a 20 l/s, com detalhes de todas as conexões necessárias. Na saída da linha de recalque, já fora da casa de bombas, deverá ser prevista uma válvula de alívio, devidamente dimensionada.

2.4- DEMAIS DOCUMENTOS

- Memorial Descritivo para a captação e rede de recalque, podendo ser em só arquivo;
- Orçamento estimativo para implantação das obras, baseado em tabelas oficiais, e na falta desses, média de 03 (três) orçamentos.

3.0 – DO FORNECIMENTO

3.1 – DA CONTRATADA

- Visitas em campo para avaliações e estudos, sem ônus para a municipalidade;
- Apresentação e discussão do projeto com técnicos do Departamento de Água e Esgoto da Prefeitura de Santa Cruz da Conceição;
- Entrega do projeto completo em uma via impressa e uma via em arquivos digitais nas extensões dwg, pdf e doc.



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição

ESTADO DE SÃO PAULO

- Todos os projetos deverão ter um responsável técnico inscrito no CREA e o recolhimento das vias de ART dos referidos projetos.

Observação: Não incluir no escopo de fornecimento, os projetos elétricos e estrutural.

3.2 – DA CONTRATANTE

- Levantamento planialtimétrico cadastral georreferenciado da área da captação e do encaminhamento da rede de recalque.

- Sondagem à percussão na área da captação.

4.0 – PRAZO DE ENTREGA

O prazo para entrega do projeto é de 60 (sessenta) dias, a partir da assinatura do contrato.

5.0 - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O pagamento ocorrerá em torno de 30 (trinta) dias após a emissão e aceite da Nota Fiscal, a qual será emitida após a entrega do projeto.

Santa Cruz da Conceição, 09 de fevereiro de 2023

Eng.º João Alex Baldovinotti
Diretor do Departamento de Água e Esgoto de Santa Cruz da Conceição