ANEXO C - MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO ESGOTOS SANITÁRIOS - SEDE

Objeto:

Contratação de empresa especializada em projetos de engenharia Sanitária, para elaboração do Projeto Básico e Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário – SES, da cidade de Arantina/MG – Sede, contemplando Análise do SES atual e estudo de alternativas, projetos básicos de redes coletoras de esgotos sanitários, redes interceptoras de esgotos sanitários, estação(ões) elevatória(s) de esgoto, Estação de Tratamento de Esgotos sanitários e emissário final, projeto estrutural e elétrico/automação, constando de memoriais descritivos, memórias de cálculos, Planilhas de cálculos, especificações técnicas, orçamento, desenhos técnicos e Manual de operação do SES.

Objetivo:

Elaborar do Projeto Básico e Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário – SES, da cidade de Arantina/MG – Sede, objetivando, quando da efetivação das obras, coletar, transportar e tratar os esgotos sanitários, oriundos das moradias existentes no perímetro urbano da cidade, inclusive com previsão de crescimento populacional, ao longo dos próximos 20 anos. O processo a ser adotado no tratamento dos esgotos sanitário será por meios naturais, como é preferencialmente adotado no Estado de Minas Gerais.

Do Projeto Básico:

O projeto do Sistema de Esgotamento Sanitário – SES, da cidade de Arantina/MG – Sede, deverá contemplar o detalhamento das redes coletoras de esgotos sanitários a serem implantadas novas como ampliação ou em substituição às existentes onde necessário após avaliação; novas ligações domiciliares ou padronização das existentes; redes interceptoras de

esgotos sanitários, estação(ões) elevatória(s) de esgoto, Estação de Tratamento de Esgotos Sanitários e emissário final. Deverá ser fornecido também o manual de operação e manutenção do sistema de esgotamento sanitário proposto.

Ligações Domiciliares:

Deverão ser projetadas as ligações domiciliares ou realizada a padronização, para todos os logradouros públicos desprovidos de tais unidades em redes coletoras existentes ou que deverão ser executadas para atendimento ao novo projeto proposto em redes coletoras novas. Deverá ser apresentado projetos das ligações domiciliares com todos os detalhes, inclusive terminal de limpeza, que comporão este projeto. Deverá ser apresentado projeto padronizado de ligação domiciliar de esgotos. Estima-se um total de 1.000 unidades de ligações de esgotos novas.

Redes Coletoras:

Deverão ser projetadas as redes coletoras de esgotos sanitários, para todos os logradouros públicos desprovidos de tais unidades ou que deverão ser substituídas para atendimento ao novo projeto proposto. Deverá ser apresentado projetos das redes coletoras em planta baixa e perfil, poços de visitas e demais unidades necessárias, que comporão este projeto. Estima-se um comprimento total de redes a projetar de 10.000 metros.

Redes Interceptoras:

Deverão ser projetadas as redes interceptoras de esgotos sanitários, para todas as faixas ao longo dos cursos de água que passam pela cidade de Palma e que recebem lançamento de esgotos sanitários. Deverá ser apresentado projeto das redes interceptoras em planta baixa e perfil, poços de visitas com georeferenciamento e demais unidades necessárias, que comporão este projeto. Deverá ser apresentado projeto de travessias aéreas ou enterradas. Estima-se um comprimento total de redes a projetar de 5.000 metros.

Estação Elevatória de Esgotos:

Deverá ser projetada estação(ões) elevatória(s) de esgotos, intermediária de alteamento e final, contemplando projeto arquitetônico, hidráulico, implantação, urbanização, estrutural e elétrico/automação. Deverá ser dimensionado os conjuntos elevatórios de esgotos, preferencialmente tipo submerso. Descrição de todas as peças necessárias para a execução da referida obra. Estima-se no mínimo 01 Estação Elevatória de Esgotos na cidade, sendo uma final.

Rede de Recalque:

Deverá ser projetada a rede(s) de recalque, interligando a(s) estação(ões) elevatória(s) final a poços de visita e a estação de tratamento de esgotos. O projeto deverá contemplar detalhamento em planta baixa e perfil, detalhes construtivos, detalhes de descargas e ventosas, se for o caso. Descrição de todas as peças necessárias para a execução da referida obra. Estima-se um comprimento total de redes de recalque a projetar de 300 metros.

Estação de Tratamento de Esgotos - ETE:

Deverá ser projetada uma Estação de Tratamento de Esgotos – ETE, única, para tratar os esgotos sanitários coletados da cidade de Palma, preferencialmente em etapa única, para início e fim de plano, podendo as unidades serem etapalizadas. O projeto deverá contemplar projeto arquitetônico, hidráulico, implantação, interligação, drenagem, urbanização, estrutural, elétrico/automação e demais projetos necessários a sua execução. Deverá ser adotado, preferencialmente, como tipo de tratamento dos esgotos sanitários, processos anaeróbios seguidos de processos aeróbios, sem utilização de aeração forçada por meio de equipamentos eletromecânicos, com o mínimo de mecanização, atendendo, no mínimo, ao nível secundário. Também preferencialmente deverão ser adotadas unidades em concreto armado, por ser uma tecnologia de domínio geral consolidado entre as construtoras do país. Descrição de todas as peças necessárias para a execução da referida obra.

Rede Emissária Final:

Deverá ser projetada a rede emissária de esgotos final, interligando a ETE ao ponto de lançamento final. Deverá ser apresentado projeto da rede emissária final em planta baixa e perfil, poços de visitas e demais unidades necessárias, que comporão este projeto. Deverá ser apresentado projeto de travessias aéreas ou enterradas. Estima-se um comprimento total de rede a projetar de 200 metros.

Projetos Executivos:

Os projetos Executivos do Sistema de Esgotamento Sanitário – SES, da cidade de Arantina/MG – Sede, deverá contemplar os projetos de fundação e de estruturas, das unidades projetadas em concreto armado e projetos elétricos, distribuição, iluminação, de automação e proteção SPDA, das unidades projetadas, compostos de memórias descritivas, memórias de cálculo, desenhos técnicos e orçamento.

Arantina/MG, 11 de julho de 2.023.

PRISCILA CRISTINA DE PAULA NETO:08911608688
Assinado de forma digital por PRISCILA CRISTINA DE PAULA NETO:08911608688
Dados: 2023.07.11 11:41:32 -03'00'

Priscila Cristina de Paula Neto
Engenheira Civil
CREA 142.702/D