

INSTRUÇÃO NORMATIVA SAMAE/SLU Nº 02/2015

ESTABELECE DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO PARA LOTEAMENTOS E CONDOMÍNIOS.

O Diretor do SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SAMAE DE SÃO LUDGERO/SC, no uso de suas atribuições que lhe confere a legislação municipal, e

Considerando a necessidade de estabelecer diretrizes de apresentação de projetos dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário para novos empreendimentos, os quais são submetidos a análise e aprovação da AUTARQUIA, resolve emitir a seguinte INSTRUÇÃO NORMATIVA:

Art 1º - Após obtenção da **VIABILIDADE TÉCNICA**, ao empreendedor caberá a elaboração dos projetos técnicos de engenharia referente aos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário, visando o atendimento do empreendimento.

Art. 2º - Na apresentação de projetos de engenharia caberá ao empreendedor observar o disposto no Capítulo que trata, "Dos Projetos", Regulamento do SAMAE - Decreto Nº 20/96, ou outro que vier substituí-lo, bem como demais normas vigentes da Autarquia, devendo conter todos os elementos e informações necessárias e suficientes para compreender os sistemas propostos e permitir que a obra seja executada com segurança e funcionalidade.

Art 3º - Os projetos de abastecimento de água e de esgotos sanitários deverão ser entregues em conjunto, porém, em vias separadas, uma via impressa completa de cada elemento do projeto para água e outra para esgoto, para análise, obrigatoriamente no setor de atendimento da autarquia, que será protocolado e posteriormente encaminhado ao departamento responsável pela análise. Também deverá ser entregue uma cópia dos projetos em meio digital.

Art. 4º - Os projetos devem ser elaborados através do conjunto de estudos e conclusões, onde estabeleça todas as diretrizes, parâmetros e definições necessárias e suficientes para a caracterização completa do sistema a executar, tendo como objetivos:

- I - Identificação e qualificação de todos os fatores intervenientes;
- II - Diagnóstico do sistema existente, considerando a situação atual e futura;
- III - Estabelecimento de todos os parâmetros básicos de projeto;
- IV - Dimensionamento das unidades dos sistemas, para a alternativa selecionada;
- V - O sistema proposto deverá contemplar a aspecto técnico, econômico e ambiental.

Art. 5º - Para o protocolo dos projetos de engenharia dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, o empreendedor deverá encaminhar **Requerimento para análise de projeto** acompanhado de uma via completa impressa de cada elemento do projeto e em meio digital, contendo minimamente os seguintes elementos: I - Memorial descritivo; II - Memorial de cálculo; III - Peças gráficas; IV - Planilhas de quantitativos e orçamento; V - ARTs/RRT, e VI - Licenciamento Ambiental, emitida pelo órgão ambiental;

I - **Memorial Descritivo:** Para a elaboração do memorial descritivo, é necessário coletar e descrever inúmeros dados, sendo os principais listados a seguir:

- a) Descrição sucinta do município ou localidade, atividades econômicas e equipamentos sanitários urbanos com suas respectivas áreas de abrangência;
- b) Concepção da obra, incluindo a justificativa da alternativa técnica adotada, bem como a forma de execução de cada etapa ou fase da obra projetada;
- c) População inicial e projeção da população de saturação do empreendimento;
- d) Informações que possibilitem a aceitação/aprovação: Solução técnica adotada; Locais onde serão desenvolvidos os trabalhos; Métodos executivos; Descrição do material a ser utilizado; e Forma de implantação de cada etapa.
- e) Identificação de interferências e pontos notáveis;
- f) Definição do material das tubulações, peças e acessórios;
- g) Identificação de rede de energia elétrica no local, indicando suas características.

II – **Memorial de Cálculo:** Deverá ser apresentado um memorial de cálculo do projeto, contendo minimamente:

- a) Grau de atendimento (população atendida) e horizonte de projeto (20 anos);
- b) Cálculo da população inicial e da população de saturação do empreendimento;
- c) Detalhamento dos cálculos, das quantidades dos serviços,
- d) Quanto as redes de abastecimento de água e de coleta de esgoto sanitário, apresentar o estudo de traçado da rede; dimensionamento hidráulico-sanitário das tubulações; identificação do material das tubulações, peças e acessórios;
- e) Todos os cálculos necessários para dimensionamento das diversas estruturas (estações elevatórias, linhas de recalques, curvas das bombas, dimensionamento hidráulico-sanitário de tubulações, peças e acessórios etc.) devem estar descritos no memorial de cálculo;

III – **Peças Gráficas:** Todas as plantas dos sistemas e detalhes devem ser apresentadas em escala adequada em meio impresso e digital (dwg). Compreendem plantas topográficas, desenhos, fotos, catálogos e todo qualquer material que represente com detalhes o sistema a ser executado, permitindo compreender com clareza detalhes construtivos, local da obra e materiais a serem empregados. Conterá minimamente:

- a) Planta topográfica;
- b) Planta urbanística;
- c) Rede hidráulica de tubulações e demais dispositivos localizados;
- d) Plantas baixas, cortes e perfis do dimensionamento hidráulico e das partes construtivas do sistema;
- e) Detalhes referentes aos projetos estruturais, sendo que as instalações e obras complementares deverão ser suficientes à avaliação precisa dos quantitativos propostos.
- f) Prancha de detalhamento dos acessórios da rede;

IV – **Planilha de quantitativos de materiais/serviços e orçamento:** Deverá ser apresentada uma planilha com a descrição e quantitativos de materiais e serviços, calculados de acordo com as normas, especificações e manuais técnicos. A planilha deverá ser a representação fidedigna do projeto, devendo ser observado, no mínimo:

- a) Constar todos os itens que incluem o projeto, com descrição dos materiais e mão de obra, orçados individualmente e compatível com as ações propostas;

b) O orçamento deverá estar atualizado com base nos preços sugeridos pela tabela SINAPI sem desoneração, ou, na falta desta, deve seguir os preços de mercado praticados regionalmente;

c) Os itens deverão estar acrescidos de um valor de BDI – Benefícios e Despesas Indiretas.

V - Anotação de Responsabilidade Técnica: Deverão ser apresentadas as RRT/ARTs (Anotação de Responsabilidade Técnica), devidamente preenchida de acordo com o projeto apresentado, e quitado junto ao sistema CREA/CONFEA dos projetos

VI - Licenciamento ambiental : O empreendimento deverá ser consultado sobre a necessidade de licenciamento ambiental. Quando houver a necessidade, este deverá ser executado conforme legislação em vigor do órgão ambiental competente, uma vez que a AUTARQUIA somente autorizará o início da execução do projeto com a apresentação da devida Licença Ambiental de Instalação, se esta for a exigência do órgão.

Art. 7º. Os projetos deverão ser elaborados e apresentados, de acordo com as normas técnicas estabelecidas pela Autarquia e na falta destas, deverão atender às normas editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Art. 8º. A Autarquia poderá a qualquer momento, solicitar materiais e estudos complementares, além dos descritos nesta instrução, bem como propor adequações, se assim julgar necessário, para melhor entendimento do projeto proposto.

Art. 9º. Quando os projetos estiverem de acordo com as exigências da Autarquia, para fins de aprovação final, além de cópia digital, deverão ser entregues 03 (três) vias do projeto completo, e cada via deverá estar arquivada em pastas tipo AZ para folhas A4 com lombo máximo por pasta de 50mm, contendo todos os memoriais, peças gráficas e demais documentos que o integram o projeto.

Art. 10º. O prazo de validade da aprovação do projeto é de (02) dois anos, contados a partir da data de aprovação final dos projetos. Caso a execução não ocorra neste prazo, deverá ser solicitada reavaliação do projeto.

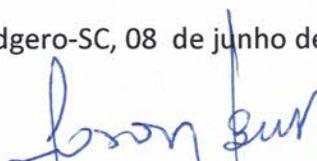
Art. 11. Para reavaliação, o projeto deverá estar de acordo com a padronização atual do prestador, no que diz respeito a materiais e equipamentos, e licença ambiental em vigor;

Art. 12. Não serão aceitas pelo SAMAE, quaisquer alterações de projeto já aprovado e/ou execução, sem apresentação de novo projeto para prévia análise e aprovação.

Art. 13. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 14. Revogam-se as disposições em contrário.

São Ludgero-SC, 08 de junho de 2015.



JACKSON BUSS
Diretor do SAMAE