

NORMA INTERNA

Identificação

SPO-005

Versão

004

Folha

1/5

Título

APRESENTAÇÃO DO PROJETO TÉCNICO

ANEXO V: INFORMAÇÕES QUE COMPÕE ELEMENTOS DO RELATÓRIO TÉCNICO

1 CAPA

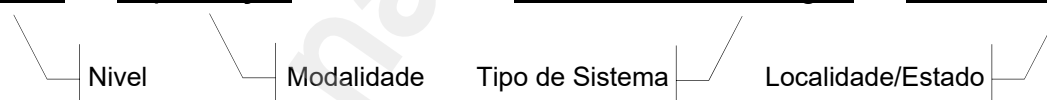
1.1 A CAGECE disponibiliza dois modelos de capas padrão, sendo um para projetos de esgotamento sanitário (VERDE) e outro para sistema de abastecimento de água (AZUL), conforme modelos nos Anexos II e III, devendo constar os seguintes elementos:

1.2 TÍTULO: indicar nível (básico ou executivo) e modalidade de Projeto (Implantação, Ampliação ou Melhoria), tipo ou unidade do sistema, localidade ou distrito e município/Estado.

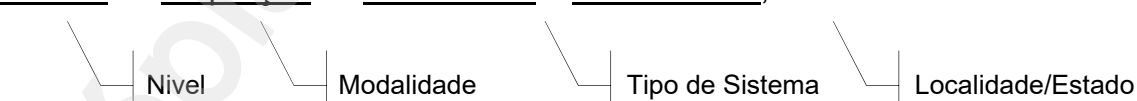
Exemplo:

Projeto [NÍVEL] de [MODALIDADE] do [TIPO do Sistema (SAA ou SES) ou especificação da UNIDADE do sistema que é objeto do projeto] – [LOCALIDADE ou DISTRITO] / CE.

Projeto Básico de Implantação do Sistema de Abastecimento de Água da Sede de Tianguá/CE;



Projeto Executivo de Ampliação da ETA Gavião – Pacatuba/CE;



Projeto Executivo de Melhoria da Estação Elevatória de Esgoto EE-1 da Sede de Croata/CE



1.3 Subtítulo: refere a uma característica específica do projeto (etapa, bacia, zona de abastecimento, unidade do sistema, tipo de tratamento, etc). Em caso de Adendo, deverá indicar qual modalidade (Adequação, Reformulação, Complementação).
Exemplo:

NORMA INTERNA	Identificação	Versão	Folha
	SPO-005	004	2/5

Título

APRESENTAÇÃO DO PROJETO TÉCNICO

Projeto de [MODALIDADE de adendo] do [OBJETO do adendo informando um ou mais elementos tais como: bacia de esgotamento ou zona de abastecimento, unidade do sistema, etc.] – [INFORMAÇÃO adicional, tais como tecnologia, definição do serviço, etapa, etc.]

Título: Projeto Básico de Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário da Sede de Tianguá/CE

Subtítulo: Projeto de Readequação das Bacias SG-1 e SG-2 – 1ª Etapa

Modalidade

Objeto

Etapa

Título: Projeto Executivo de Melhoria da Estação Elevatória de Esgoto EE-1 da Sede de Croata/C;

Subtítulo: Projeto de Readequação do Sistema Preliminar – Inclusão da Caixa de Areia

Modalidade

Objeto

Informação Adicional

1.4 Volume/Tomos: indica a quantidade de volumes e tomos que compõe o projeto, com respectivo escopo.

Exemplos:

Volume I – Relatório Técnico

Tomo I – Memorial Descritivo e de Cálculo Tomo II – Orçamento

Tomo III – Especificações Técnicas

Volume II – Peças Gráficas

Tomo I – Bacias de Esgotamento

Tomo II - Elevatórias

Tomo III – Estação de Tratamento de esgoto

1.5 Data: indica o mês e ano de finalização do volume.

1.6 A capa ainda poderá apresentar nome da empresa projetista, nome do empreendedor, e em caso de projeto contratado, o número do contrato.

1.7 A capa não recebe numeração de página.

NORMA INTERNA	Identificação	Versão	Folha
	SPO-005	004	3/5

Título

APRESENTAÇÃO DO PROJETO TÉCNICO

2 RESUMO DE PROJETO

2.1 É composto de dois elementos: Ficha Técnica, Croqui e Resumo

2.2 FICHA TÉCNICA: constitui resumo quantitativo das unidades que compõe o sistema projetado

2.3 CROQUI: apresenta esquema gráfico apresentando as unidades do sistema e como elas se relacionam. No croqui, cada unidade do sistema deverá ser identificada, conforme simbologia em anexo, e caracterizada conforme informações abaixo:

2.4 RESUMO: Resumo geral do projeto limitado a duas páginas;

2.4.1 Sistema de Abastecimento de Água - SAA:

2.4.1.1 Manancial: denominação e coordenadas georreferenciadas

2.4.1.2 Captação: tipo, denominação, vazão, altura manométrica, arranjo e potência.

2.4.1.3 Elevatórias/boosters: tipo, denominação (água bruta - AB ou água tratada AT), vazão, altura manométrica, arranjo e potência;

2.4.1.4 Adutoras: denominação, extensão, diâmetro e material das linhas de recalque;

2.4.1.5 Tratamento: tipo, modulação e respectivas vazões;

2.4.1.6 Reservatórios: denominação, capacidade e fuste;

2.4.1.7 Zona de Abastecimento: denominação, extensão da rede e nº de ligações por zona de abastecimento;

2.4.2 Sistema de Esgotamento Sanitário - SES:

2.4.2.1 Bacias e sub-bacias de esgotamento: denominação, nº de ligações domiciliares por bacia e extensão da rede;

2.4.2.2 Elevatórias: tipo, denominação, vazão, altura manométrica, arranjo e potência,

2.4.2.3 Emissários, coletor tronco e interceptores: denominação, extensão, diâmetro e material;

2.4.2.4 Tratamento: tipo, modulação e vazão;

NORMA INTERNA	Identificação	Versão	Folha
	SPO-005	004	4/5

Título

APRESENTAÇÃO DO PROJETO TÉCNICO

2.4.2.5 Corpo Receptor: denominação e coordenadas georreferenciadas;

3 RESUMO DO ESTUDO DE CONCEPÇÃO/ESTUDO DE ALTERNATIVAS:

3.1 O resumo do estudo de concepção ou estudo de alternativas deverá apresentar sucintamente as alternativas estudadas e aquela adotada no projeto, conforme descrito abaixo:

3.1.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE O DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS: este item apresenta, em linhas gerais, as premissas que nortearam o desenvolvimento das alternativas, as dificuldades encontradas, as recomendações do poder público e os limitantes, em termos de legislação, construção, desapropriação, ambiental e social, limitada a duas páginas;

3.1.2 Para cada ALTERNATIVA: apresentar item específico constando de resumo e layout geral, com resumo limitado a duas páginas por cada alternativa;

3.1.3 QUADRO RESUMO COMPARATIVO DAS ALTERNATIVAS;

3.1.4 ALTERNATIVA SELECIONADA e respectiva justificativa técnica, econômica e ambiental, limitada a duas páginas;

3.2 Na ausência da etapa referente ao Estudo de Concepção, discorrer sobre as alternativas estudadas durante a fase de elaboração do projeto técnico;

4 PROJETO PROPOSTO

4.1 CONFIGURAÇÃO GERAL E DESCRIÇÃO: descreve o sistema em sua forma dinâmica, apresentando figuras, fotos, croquis e desenhos que possibilite a identificação das unidades, a interrelação entre elas e as etapas de implantação previstas para o empreendimento;

4.2 DESCRIÇÃO DAS UNIDADES DO SISTEMA:

4.2.1 Cada unidade do sistema deverá constar de itemização própria constando de:

4.2.1.1 Descrição detalhada dos seus componentes e alterações propostas, caso a estrutura seja existente;

4.2.1.2 Resumo quantitativo;

5 MEMORIAL DE CÁLCULO

5.1 Apresenta a memória de cálculo do dimensionamento das unidades, conforme às

NORMA INTERNA	Identificação	Versão	Folha
	SPO-005	004	5/5

Título

APRESENTAÇÃO DO PROJETO TÉCNICO

referências normativas, apresentando os resultados (planilhas, gráficos, figuras, croquis) nelas especificadas.

- 5.2 As planilhas geradas a partir de software poderão ser alocadas no Anexo.
- 5.3 Os memoriais de cálculo poderão compor tomo específico;
- 5.4 Em caso de formulações e metodologias inovadoras, deverão ser referenciadas as bibliografias consultadas, bem como detalhadas e justificadas o procedimento adotado.

Cópia não controlada