

**Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)**

1

DESCRIÇÃO DETALHADA DA ORDEM DE SERVIÇO N° OS 000996/2013

Contrato 143/2012 – PROJU – CAGECE

Empresa contratada: ACQUATOOL consultoria S/S LTDA

1. DESCRIÇÃO DO PROJETO.....	2
2. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO	2
3. CONSIDERAÇÕES GERAIS	4
4. ESCOPO DOS SERVIÇOS.....	6
5. ANEXO I - ELABORAÇÃO DO PMSB - ESCOPO DOS SERVIÇOS.....	8
6. ANEXO II – CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO DE ENTREGA DOS PRODUTOS	19
7. ANEXO III - PLANO DE DOCUMENTAÇÃO.....	21
8. ANEXO IV - ELEMENTOS PARA APRESENTAÇÃO DE RELATÓRIOS	28

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

2

1.DESCRICÃO DO PROJETO

Elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico de Fortaleza Específico para Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário – PMSB/AE do município de Fortaleza no âmbito do Convênio de cooperação Técnica entre Companhia de Água e Esgoto do Ceará – Cagece e a Agência reguladora de Fortaleza – ACFOR.

O conteúdo deste Plano de Trabalho insere-se no contexto da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que define as diretrizes nacionais e estabelece a Política Federal de Saneamento Básico, de seu Decreto de Regulamentação nº 7.217 e da resolução recomendada nº 75/09 do Conselho Nacional das Cidades.

2.IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

O objeto desta ordem de serviço – OS é a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico de Fortaleza Específico para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário – PMSB/AE, de forma a possibilitar a criação de mecanismos de gestão pública da infraestrutura do município. Para se alcançar este objeto, devem ser considerados os seguintes aspectos:

- O Diagnostico é a base orientadora do prognóstico do PMSB/AE, da definição de objetivos, diretrizes e metas e do detalhamento de seus programas, projetos e ações, devendo consolidar informações sobre:

- a. A caracterização da oferta e do déficit, indicando as condições de acesso e a qualidade da prestação de cada um dos serviços considerando o perfil populacional, com ênfase nas desigualdades sociais e territoriais em especial nos aspectos de renda, gênero e étnico-raciais;

- b. As condições de salubridade ambiental considerando o quadro epidemiológico e condições ambientais; indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos, dentre outros;

- c. As condições, o desempenho e a capacidade na prestação dos serviços nas suas dimensões administrativa, político-institucional, legal e jurídica, econômico-financeira, operacional, tecnológica.

- Prognóstico e alternativas para a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico no território, com integralidade, qualidade e prestados de forma adequada à saúde pública, à proteção do meio ambiente e à redução das desigualdades

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

3

sociais. Esta etapa requer o desenvolvimento e a formulação de condicionantes, diretrizes, objetivos e metas para o PMSB/AE em um horizonte de 20 anos, dividido em etapas de curto prazo, médio prazo e longo prazo. Contemplando:

- a. O acesso à água potável e à água em condições adequadas para outros usos;
- b. Soluções sanitárias e ambientalmente apropriadas tecnologicamente para o esgotamento sanitário;
- c. A melhoria continua do gerenciamento, da prestação e da sustentabilidade dos serviços.
 - Programas projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e metas, devendo ser compatíveis com respectivos Planos Plurianuais – PPA, Planos Diretores e demais planos governamentais correlatos. Que contemplem:
 - a. A estimativa da demanda e das necessidades de investimentos para a universalização do acesso a cada um dos serviços de saneamento básico nas diferentes divisões do município ou região; e identificação das possíveis fontes de financiamento;
 - b. O desenvolvimento institucional para a prestação dos serviços de qualidade, nos aspectos gerenciais, técnicos e operacionais, valorizando a eficiência, a sustentabilidade socioeconômica e ambiental das ações, a utilização de tecnologias apropriadas, considerando a capacidade de pagamento dos usuários e a gestão participativa dos serviços;
 - c. A integração com a gestão eficiente dos recursos naturais, em particular dos recursos hídricos;
 - d. A educação ambiental e mobilização social como estratégia de ação permanente, para o fortalecimento da participação e controle social, respeitados as peculiaridades locais e, assegurando-se os recursos e condições necessárias para sua viabilização;
- Ações para emergências e contingências, contendo:
 - a. Diretrizes para os planos de racionamento e atendimento a aumentos de demanda temporária;
 - b. Diretrizes para a integração com os planos locais de contingência;
 - c. Regras de atendimento e funcionamento operacional para situações críticas na prestação de serviços, inclusive para a adoção de mecanismos tarifários de contingência;

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

4

▪ Os mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática das ações programadas e revisão do plano, contendo:

a. Conteúdo mínimo, periodicidade, e mecanismos de divulgação e acesso dos relatórios contendo os resultados do monitoramento da implementação do plano bem como da íntegra das informações que os fundamentaram;

b. O detalhamento do processo de revisão do plano com a previsão das etapas preliminares de avaliação e discussões públicas descentralizadas no território e temáticas e da etapa final de análise e opinião dos órgãos colegiados instituídos (conferência, conselho, etc.);

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O PMSB deverá contemplar dois componentes do setor de saneamento gerido pela Cagece - Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, em um horizonte de planejamento de 20 anos, dividido em etapas de curto prazo (1 a 4 anos), médio prazo (4 a 8 anos) e longo prazo (8 a 20 anos), abrangendo todo o território do município.

Conteúdos mínimos definidos na Lei nº 11.445/07, Decreto nº 7.217/2010, Lei 12.305/2010, Decreto 7.404/2010 e Resolução Recomendada nº 75/2009 do Conselho das Cidades.

Sendo um objeto de planejamento, o PMSB deve estar em consonância com os Planos Diretores, com os objetivos e as diretrizes dos planos plurianuais (PPA), com os planos de recursos hídricos, com os planos de resíduos sólidos, com a legislação ambiental, com a legislação de saúde e de educação e devem ser compatíveis e integrados com todas as demais políticas públicas, planos e disciplinamentos do município relacionados ao gerenciamento do espaço urbano.

O marco inicial para os serviços de elaboração do PMSB/AE, específico para os serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário – PMSB/AE, do município de Fortaleza é o Convênio de Cooperação Técnica assinado entre ACFOR e CAGECE, de 20 de abril de 2012.

A descrição, quanto às competências atinentes à elaboração dos PMSBs, dar-se como segue:

Consultoria Contratada:

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

5

- Elaboração do PMSB/AE, do município de Fortaleza, respeitando os dispositivos atinentes ao tema, conforme o marco legal brasileiro;
- Realizar as atividades inerentes aos serviços de consultoria, de acordo com: o escopo do trabalho da Ordem de serviço, Edital de Licitação PP20120028CAGECE e Contrato 143/2012 – PROJU – Cagece. Apreciando as atividades de cada fase da elaboração do PMSB e de cada produto a ser entregue à Cagece (ver produtos e cronograma produto ANEXO I e ANEXO II), submetendo-os à avaliação dos Comitês de Acompanhamento do PMSB-AE da Cagece e da ACFOR;
- Cumprir os prazos estabelecidos para o desenvolvimento dos serviços de consultoria, de acordo com o cronograma estabelecido no ANEXO II;

CAGECE:

- Coordenar o desenvolvimento dos trabalhos referente à elaboração do PMSB/AE;
- Formar um Comitê de Acompanhamento do PMSB-AE de Fortaleza, que será responsável por:
 - a. Para subsidiar a elaboração do PMSB, disponibilizara dados, informações e documentos pertinentes à elaboração do PMSB-AE de acordo com o plano de documentação (ANEXO III);
 - b. Discutir, avaliar e aprovar os produtos elaborados pela consultoria, descritos no ANEXO I;
 - c. Criticar e sugerir alternativas, buscando promover a integração das ações de saneamento inclusive do ponto de vista de viabilidade técnica, operacional, financeira e ambiental, devendo reunir-se, no mínimo, uma vez por mês;
 - d. Elaborar a análise de viabilidade econômico financeira dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, que irá subsidiar o Plano de investimento do PMSB. A análise deverá conter:
 - I. Política tarifária dos serviços de saneamento básico;
 - II. Definição das receitas e despesas dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário;
 - III. Levantamento Investimentos realizados pela Cagece em Fortaleza;
 - IV. Levantamento dos investimentos em execução pela Cagece em Fortaleza

**Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)**

6

- V. Levantamento das dívidas e outros compromissos;
- VI. Levantamento dos recursos não onerosos recebidos e em execução;
- VII. Indicadores de eficiência e sustentabilidade econômica;
- VIII. Elaboração da AVEF da situação atual dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário;
- IX. Elaboração da AVEF dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário com cenários de investimento, expansão e melhoria definidos pelo PMSB;

ACFOR:

- Formará um Grupo Técnico de Apoio Interinstitucional – GTAI para disponibilizar dados, informações e documentos pertinentes aos serviços de elaboração do PMSB, de acordo com o plano de documentação em anexo e Acompanhar, analisar e aprovar o desenvolvimento dos trabalhos referente à elaboração dos PMSB-AE;
- Para assegurada a efetiva participação da população em todas as fases da elaboração do PMSB, prevendo o envolvimento da sociedade, promoverá duas consultas públicas, umas na fase de diagnóstico e outra a fase de Prognóstico e apresentação do relatório final do PMAB/AE, onde será disponibilizada, conforme cronograma de atividades, toda a infraestrutura física e operacional e recursos para a preparação e realização das consultas públicas atinentes à elaboração do PMSB-AE, bem como será viabilizada a participação da população do município, através da execução de um plano de mobilização social com emissão de convites as instituições públicas e privadas interessadas no PMSB; anúncio público em todos os meios de comunicação, transporte etc;
- Consolidar e compatibilizar dos Planos Municipais de Saneamento específicos dos serviços de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, de manejo de resíduos sólidos, de limpeza urbana e de manejo de águas pluviais, inclusive padronizando a formatação e revisão geral, objetivando construir uma visão integrada e articulada dos quatro componentes dos serviços de saneamento básico nos seus aspectos técnico, institucional, legal e econômico;

4.ESCOPO DOS SERVIÇOS

O PMSB será desenvolvido em fases não estanques e por vezes concomitantes. Cada fase é caracterizada por atividades específicas e devem culminar nos produtos a serem

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

7

entregue a Cagece para acompanhamento dos trabalhos. As Tabelas contidas no ANEXO I e ANEXO II apresentam as fases da elaboração do PMSB/AE, as atividades de cada fase, os produtos a serem entregues e o cronograma de execução.

Os relatórios mensais simplificados do andamento das atividades desenvolvidas deverão conter resumo da situação quanto ao cumprimento da programação, ocorrências, recomendações, além de conclusões e projeções de prazos.

Os relatórios de diagnóstico e Final do PMSB deverão apresentar as informações resumidas e consolidadas de todas as etapas e produtos desenvolvidos. Os documentos e relatórios deverão ser apresentados, respectivamente, de acordo com ANEXO IV - ELEMENTOS PARA APRESENTAÇÃO DE RELATÓRIOS deste Termo de Referência.

A consultoria deverá exercer controle de qualidade sobre as informações apresentadas, tanto no texto como nos memoriais e desenhos, objetivando clareza, objetividade, consistência das informações, justificativas de resultados, com texto isento de erros de português e de digitação.

A avaliação de todas as atividades de elaboração dos PMSB ocorrerá por meio de procedimentos integrados considerando as seguintes linhas:

1. Relatório Mensal Simplificado – Este relatório (produto) será emitido e entregue a Cagece durante todos os meses de elaboração do PMSB. Tais produtos serão avaliados e apensados ao processo de projeto. Os ajustes aos relatórios mensais ou aos procedimentos de elaboração do PMSB descritos nestes relatórios serão solicitados a consultoria conforme necessidade observada pelos comitês de acompanhamento do PMSB/AE da Cagece e da Prefeitura.
2. Avaliação de Produtos e liberação de parcelas - A liberação de parcelas seguirá o Contrato 143/2012 – PROJU – CAGECE. As avaliações técnicas dos produtos do PMSB serão realizadas pela Cagece de forma integrada e terão caráter de conferência de requisitos mínimos exigidos pelo Termo de Referência e Ordem de Serviço para cada produto.
3. Os relatórios e produtos/documentos não aprovados serão devolvidos para as correções e complementações necessárias, de acordo com as análises encaminhadas ao conveniente.

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

8

5. ANEXO I - ELABORAÇÃO DO PMSB - ESCOPO DOS SERVIÇOS

FASES	ATIVIDADES	PRODUTOS	produto
Fase I - Diagnóstico completo setor de saneamento específico para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário			
Formação de banco de dados e informações sobre os serviços de saneamento	Mapeamento e busca das informações necessárias: dados do Município, do Estado, consulta ao IBGE, SNIS, ANA, SISÁGUA, etc	Relatórios mensais simplificado do andamento das	P1
	Análise de informações relacionadas no Relatório sobre os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário da Cagece (anexo I)	atividades desenvolvidas para Formação de banco de dados e	
	Análise de informações relacionadas no Relatório da dados da prefeitura para o PMSB-AE de Fortaleza(anexo II)	informações sobre os serviços de saneamento	
Caracterização Geral do Município parte I - Descrição dos aspectos socioeconômicos, culturais, ambientais e de infraestrutura	Caracterização da área de planejamento (área, localização, distância entre a sede municipal e municípios da região, da capital do estado e entre distritos e sede municipal, dados de altitude, ano de instalação, dados climatológicos, evolução do município e outros)	Relatório simplificado do andamento das	P2
	Descrição da população, características, evolução, densidades, distribuição, Projeções de crescimento, cenários, novos vetores	atividades desenvolvidas para	
	Descrição dos indicadores de renda, pobreza e desigualdade, Porcentagem de renda apropriada por extrato da população, Índice de Desenvolvimento Humano – IDH	caracterização geral do	
	Descrição dos sistemas públicos existentes (saúde, educação, segurança, comunicação, etc.) e das fontes de informação;	município Parte	

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

9

FASES	ATIVIDADES	PRODUTOS	produto
Fase I - Diagnóstico completo setor de saneamento específico para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário			
	Descrição dos indicadores de saúde (longevidade, natalidade, mortalidade e fecundidade);		
	Levantamento de indicadores e dos fatores causais de morbidade de doenças relacionadas com a falta de saneamento básico, mais especificamente, as doenças infecciosas e parasitárias	Relatório de Caracterização Geral do município Parte	P3
	Caracterização física simplificada do município, contemplando: aspectos geológicos, pedológicos, climatológicos, recursos hídricos, incluindo águas subterrâneas e fitofisionomia predominantes no município		
	Identificação das principais carências de planejamento físico territorial que resultaram em problemas evidentes de ocupação territorial desordenada, parâmetros de uso e ocupação do solo, definição das Zonas Especiais de Interesse Social, Áreas de Proteção Ambiental		
	Identificação dos eixos de desenvolvimento da cidade e seus projetos de parcelamento e/ou urbanização		
	Caracterização das áreas de interesse social: localização, perímetros e áreas, carências relacionadas ao saneamento básico e precariedade habitacional		
	Consolidação cartográfica das informações socioeconômicas, físico-territoriais e ambientais disponíveis sobre o município e região		
Descrição dos aspectos legais, políticos, institucionais	Levantamento da legislação e análise dos instrumentos legais que definem as políticas nacional, estadual e regional de saneamento básico	Relatório simplificado do andamento das atividades	P4

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

10

FASES	ATIVIDADES	PRODUTOS	produto
Fase I - Diagnóstico completo setor de saneamento específico para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário			
	caracterização institucional da prestação dos serviços	desenvolvidas para caracterização geral do município Parte II	
	Normas de regulação e ente responsável pela regulação e fiscalização, bem como os meios e procedimentos para sua atuação	Relatório de Caracterização Geral do município Parte II	P5
	Mecanismos de cooperação com outros entes federados para a implantação dos serviços de saneamento básico.		
Diagnóstico do sistema de abastecimento de água existente	Análise do Plano Diretor de Abastecimento de Água de Fortaleza	Relatórios mensais	P6
	Levantamento e Análise Crítica de Estudos, Planos e Projetos Existentes	simplificados do andamento das atividades desenvolvidas para elaboração do Diagnóstico do sistema de abastecimento de água existente	
	Descrição dos sistemas de abastecimento de água existente, incluindo todas as estruturas integrantes: mananciais, captações, estações de tratamento, aduções de água bruta e tratada, estações elevatórias, reservação, redes de distribuição, ligações prediais, medição (micro e macromedição) e controle do sistema. Deverão ser informadas a capacidade instalada, eficiência de tratamento, licenças ambientais etc. Essa descrição deverá englobar textos, mapas, projetos, fluxogramas, fotografias e planilhas que permitam uma caracterização satisfatória do sistema		
	Levantamento da rede hidrográfica utilizadas para o abastecimento do Sistema Integrado de Fortaleza, possibilitando a identificação de mananciais para abastecimento futuro		
	Informações sobre a qualidade da água bruta e do produto final do sistema de abastecimento		

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

11

FASES	ATIVIDADES	PRODUTOS	produto
Fase I - Diagnóstico completo setor de saneamento específico para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário			
	<p>Descrição da estrutura de consumo (número de economias, volume consumido por faixa, inadimplência, utilização da rede, etc);</p> <p>Balanco entre consumos e demandas de Abastecimento de Água</p> <p>Informações sobre as principais deficiências referentes ao abastecimento de água, como frequência de intermitência, pontos críticos de abastecimento e qualidade da água, perdas nos sistemas, áreas não atendidas pelo sistema, etc</p> <p>Principais indicadores operacionais, infraestruturas, coberturas, administrativos e de qualidade dos serviços prestados</p>	<p>Relatório do Diagnóstico do sistema de abastecimento de água existente</p>	P7
<p>Diagnóstico do Sistema de Esgotamento Sanitário existente</p>	<p>Análise crítica do plano diretor de esgotamento sanitário de Fortaleza</p> <p>Levantamento e Análise Crítica de Estudos, Planos e Projetos Existentes</p> <p>Descrição do sistema de esgotamento sanitário atuais, incluindo todas as estruturas integrantes: ligações e interligações prediais, rede de coleta, interceptores, estações elevatórias, emissários, estações de tratamento e controle do sistema. Deverão ser informadas a capacidade instalada, eficiência de tratamento, licenças ambientais etc. Essa descrição deverá englobar textos, mapas, projetos, fluxogramas, fotografias e planilhas que permitam uma caracterização satisfatória do sistema</p> <p>Informações sobre a qualidade do tratamento do efluente do sistema de esgotamento</p> <p>Análise crítica e avaliação da situação atual do sistema de esgotamento sanitário</p> <p>Informação sobre as principais deficiências referentes ao sistema de esgotamento sanitário e das áreas não cobertas pelo sistema de esgotamento sanitário</p>	<p>Relatórios mensais simplificados do andamento das atividades desenvolvidas para elaboração do Diagnóstico do sistema de esgotamento sanitário existente</p>	P8
		<p>Relatório do Diagnóstico do</p>	P9

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

12

FASES	ATIVIDADES	PRODUTOS	produto
Fase I - Diagnóstico completo setor de saneamento específico para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário			
	<p>Levantamento da rede hidrográfica do município e de dados dos corpos receptores existentes (qualidade, vazão, usos de jusantes, etc.); identificando as fontes de poluição pontuais de esgotamento sanitário e industrial e as áreas de risco de contaminação por esgotos do município</p> <p>Identificação de principais fundos de vale, por onde poderá haver traçado de interceptores; potenciais corpos d'água receptores do lançamento dos esgotos; atuais usos da água do futuro corpo receptor dos esgotos; possíveis áreas para locação da ETE (estação de tratamento de esgoto)</p> <p>Descrição da estrutura de produção de esgoto (número de economias e volume produzido por faixa)</p> <p>Balço entre geração de esgoto e capacidade do sistema de esgotamento sanitário existente na área de planejamento</p> <p>Definição dos principais indicadores operacionais, infraestruturas, Coberturas, administrativos e de qualidade dos serviços prestados</p>	Sistema de Esgotamento Sanitário existente	
do Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotame	Elaboração de apresentação em slides dos produtos da Fase I - Diagnóstico do setor de saneamento específico para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário	Apresentação em slides dos produtos da Fase I	P10

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

13

FASES	ATIVIDADES	PRODUTOS	produto
Fase I - Diagnóstico completo setor de saneamento específico para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário			
	Apresentação dos produtos da Fase I em audiência pública promovida pela Prefeitura Municipal de Fortaleza	Apresentação do Diagnóstico completo setor de saneamento específico para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário em audiência Pública	P11
	Elaboração de relatório sobre as contribuições, solicitações de alteração e/ou complementação, Criticas, etc, que serão realizadas durante a audiência pública e os 15 dias de consulta pública na internet.	Relatório da audiência e consulta Pública dos produtos da Fase I	P12

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

14

FASES	ATIVIDADES	PRODUTOS	N° prod.
Fase II - Prognóstico do para o setor de saneamento específico para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário			
Prognóstico dos serviços de abastecimento de água	Descrição das diretrizes, condicionantes, objetivos e metas gerais da política e do PMSB para o sistema de abastecimento de água	Relatórios mensais simplificados do andamento das atividades desenvolvidas para elaboração do Prognóstico, Programas, projetos e ações do sistema de abastecimento de água existente	P13
	Definição das necessidades de serviços públicos de saneamento básico para curto, médio e longo prazo		
Projeção populacional e de demandas para toda a área de planejamento ao longo dos 20 anos			
Descrição dos principais mananciais (superficiais e/ou subterrâneos) passíveis de utilização para o abastecimento de água na área de planejamento;			
Definição de alternativas técnicas de engenharia para atendimento da demanda calculada;			
Definição de cenário de referência para o PMSB (Cenário jurídico-institucional e administrativo da gestão; cenário administrativo, operacional e estrutural da prestação dos serviços; cenário de projeção populacional e demandas			
Hierarquização das áreas de intervenção prioritária			
Definição de objetivos e metas de curto, médio e longo			
	Concepção dos Programas, projetos e ações incluindo: Programas de Ações Imediatas; Programas de Investimentos para ampliação da cobertura dos serviços; Programas de desenvolvimento institucional, nos aspectos gerencial, técnico e operacional; Programa de educação Ambiental e mobilização social permanente; Programa de redução de perdas e eficiência energética, etc. Todos os programa terão projetos e ações, Estimativas orçamentárias e definição de prováveis fontes de recursos.	Relatório Final do PMSB Específico para Abastecimento de Água	P14
ações para emergências e contingência	Previsão de eventos de emergência e contingência		
	Prevenção de situações de risco, emergência ou desastre		

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

15

FASES	ATIVIDADES	PRODUTOS	N° prod.
Fase II - Prognóstico do para o setor de saneamento específico para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário			
	Planos de racionamento e atendimento a aumentos de demanda temporária Definição de regras de atendimento e funcionamento operacional para situações críticas Diretrizes para a articulação com os Planos Locais de Risco e para a formulação dos Planos de Segurança		
Prognóstico dos serviços de esgotamento sanitário	Descrição das diretrizes, condicionantes, objetivos e metas gerais da política e do PMSB para o sistema de esgotamento sanitário Definição das necessidades de serviços públicos de saneamento básico para curto, médio e longo prazo Projeção populacional e de demandas para toda a área de planejamento ao longo dos 20 anos Previsão de estimativas de carga e concentração de DBO e coliformes fecais (termotolerantes) ao longo dos anos, decorrentes dos esgotos sanitários gerados, com tratamento dos esgotos (assumir eficiências típicas de remoção); Definição de alternativas técnicas de engenharia para atendimento da demanda calculada; Comparação das alternativas de tratamento local dos esgotos (na bacia), ou centralizado (fora da bacia, utilizando alguma estação de tratamento de esgotos em conjunto com outra área), justificando a abordagem selecionada; Definição de cenário de referência para o PMSB (Cenário jurídico-institucional e administrativo da gestão; cenário administrativo, operacional e estrutural da prestação dos serviços; cenário de projeção populacional e demandas Hierarquização das áreas de intervenção prioritária Definição de objetivos e metas de curto, médio e longo	Relatórios mensais simplificados do andamento das atividades desenvolvidas para elaboração do Prognóstico, Programas, projetos e ações do sistema de esgotamento sanitário	P15

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

16

FASES	ATIVIDADES	PRODUTOS	N° prod.
Fase II - Prognóstico do para o setor de saneamento específico para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário			
	<p>Concepção dos Programas, projetos e ações incluindo: Programas de Ações Imediatas; Programas de Investimentos para ampliação da cobertura dos serviços; Programas de desenvolvimento institucional, nos aspectos gerencial, técnico e operacional; Programa de educação Ambiental e mobilização social permanente; Programa de melhorias dos sistemas existentes, etc. Todos os programa terão projetos e ações, Estimativas orçamentárias e definição de prováveis fontes de recursos.</p>		
Ações para emergências e contingências para o SES	Previsão de eventos de emergência e contingência	Relatório Final do PMSB Específico para sistema de esgotamento sanitário	P16
	Prevenção de situações de risco, emergência ou desastre		
	Planos de atendimento a aumentos de demanda temporária		
	Definição de regras de atendimento e funcionamento operacional para situações críticas		
	Diretrizes para a articulação com os Planos Locais de Risco e para a formulação dos Planos de Segurança		

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

17

FASES	ATIVIDADES	PRODUTOS	N° prod.
Fase II - Prognóstico do para o setor de saneamento específico para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário			
Mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência, eficácia e efetividade das ações do PMSB	Estabelecer indicadores, com definição dos seus: objetivo; formula de cálculo; periodicidade de cálculo; intervalo de validade		
	Definir sistemas e procedimentos para avaliação, com Indicação do responsável pela geração e divulgação		
Consulta Pública da versão preliminar do PMSB-AE	Elaboração de apresentação dos produtos da Fase II - Diagnóstico do setor de saneamento específico para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário	Apresentação em slides dos produtos da Fase II	P17
	Apresentação dos produtos da Fase II em audiência publica promovida pela Prefeitura Municipal de Fortaleza	Apresentação do PMSB - AE em audiência Pública	P18

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

18

FASES	ATIVIDADES	PRODUTOS	N° prod.
Fase II - Prognóstico do para o setor de saneamento específico para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário			
	Relatório sobre as contribuições, solicitações de alteração e/ou complementação, Criticas, etc, que serão realizadas durante a audiência pública e os 15 dias de consulta publica na internet.	Relatório da audiência e consulta Pública dos produtos da Fase II	P19

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

19

6. ANEXO II – CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO DE ENTREGA DOS PRODUTOS

PRODUTOS	N° produto	FASE I				FASE II		
		abr/13	mai/13	jun/13	jul/13	ago/13	set/13	out/13
Relatórios mensais simplificados do andamento das atividades desenvolvidas para Formação de banco de dados e informações sobre os serviços de saneamento	P1	R\$ 4.000,00	R\$ 10.000,00					
Relatório simplificado do andamento das atividades desenvolvidas para caracterização geral do município Parte I	P2	R\$ 10.000,00						
Relatório de Caracterização Geral do município Parte I	P3		R\$ 17.500,00					
Relatório simplificado do andamento das atividades desenvolvidas para caracterização geral do município Parte II	P4	R\$ 10.000,00						
Relatório de Caracterização Geral do município Parte II	P5		R\$ 17.500,00					
Relatórios mensais simplificados do andamento das atividades desenvolvidas para elaboração do Diagnóstico do sistema de abastecimento de água existente	P6	R\$ 10.500,00	R\$ 17.500,00					
Relatório do Diagnóstico do sistema de abastecimento de água existente	P7			R\$ 17.500,00				
Relatórios mensais simplificados do andamento das atividades desenvolvidas para elaboração do Diagnóstico do sistema de esgotamento sanitário existente	P8	R\$ 10.500,00	R\$ 17.500,00					
Relatório do Diagnóstico do Sistema de Esgotamento Sanitário existente	P9			R\$ 17.500,00				
Apresentação em slides dos produtos da Fase I	P10							
Apresentação do Diagnóstico completo setor de saneamento específico para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário em audiência Pública	P11				R\$ 5.000,00			
Relatório da audiência e consulta Pública Fase I	P12				R\$ 5.000,00			

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

20

PRODUTOS	N° produto	FASE I				FASE II		
		abr/13	mai/13	jun/13	jul/13	ago/13	set/13	out/13
Relatórios mensais simplificados do andamento das atividades desenvolvidas para elaboração do Prognóstico, Programas, projetos e ações do sistema de abastecimento de água	P13				R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00		
Relatório Final do PMSB Específico para Sistema de Abastecimento de Água	P14						R\$ 12.000,00	
Relatórios mensais simplificados do andamento das atividades desenvolvidas para elaboração do Prognóstico, Programas, projetos e ações do sistema de esgotamento sanitário	P15				R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00		
Relatório Final do PMSB Específico para Sistema de Esgotamento Sanitário	P16						R\$ 12.000,00	
Apresentação em slides dos produtos das Fase II	P17							R\$ 6.000,00
Apresentação do PMSB - AE em audiência Pública	P18							R\$ 6.000,00
Relatório da audiência e consulta Pública Fase II	P19							R\$ 6.000,00
TOTAL		R\$ 45.000,00	R\$ 80.000,00	R\$ 35.000,00	R\$ 22.000,00	R\$ 12.000,00	R\$ 24.000,00	R\$ 12.000,00

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

21

7.ANEXO III - PLANO DE DOCUMENTAÇÃO

INFORMAÇÃO	DESCRIÇÃO	ONDE	RESPONSÁVEL	PRAZO	REALIZADO	
DADOS GERAIS INSTITUCIONAIS ADMINISTRATIVOS SÓCIO AMBIENTAIS	SUGESTÕES DE SITES PARA CONSULTA SOBRE SANEAMENTO	PESQUISA DE DOCUMENTOS E NORMAS APLICÁVEIS	GEMEC	MICHELYNE FERNANDES		OK
	INFORMAÇÕES SOBRE CONCESSÃO	CONTRATOS	GEMEC	MICHELYNE FERNANDES		OK
		PROCESSOS LICITATÓRIOS	GEMEC	MICHELYNE FERNANDES		
		PLANOS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO - PPS	GEMEC	MICHELYNE FERNANDES		
		PRESTAÇÃO DE CONTAS DO PPS	GEMEC	MICHELYNE FERNANDES		
	EDUCAÇÃO AMBIENTAL E INTERAÇÃO SOCIAL - CAGECE	HISTÓRICO DAS AÇÕES	GEINS	MICHELYNE FERNANDES		OK
		DESCRIÇÃO DAS AÇÕES SOCIAIS REALIZADAS	GEINS	MICHELYNE FERNANDES		OK
	OUTROS DADOS, INFORMAÇÕES E ESTUDOS DA CAGECE	ESTUDO DA QUALIDADE DA ÁGUA COSTEIRA DE FORTALEZA		MICHELYNE FERNANDES		OK
		DEFINIÇÃO_SETORIAL_CONURBNAÇÃO_RMF_2013.	GEFAR	MICHELYNE FERNANDES		OK
		GLOSSÁRIO SOBRE OS TIPOS DE PADRÃO DE IMÓVEIS	GEFAR	MICHELYNE FERNANDES		OK
ESQUEMA DE SITUAÇÃO DE LIGAÇÕES_SAA_SES		GEFAR	MICHELYNE FERNANDES		OK	
INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS CAGECE		CAGECE	MICHELYNE FERNANDES		OK	
LEIS ESTADUAIS		CAGECE	MICHELYNE FERNANDES		OK	
MARCOS DA HISTÓRIA DO SANEAMENTO BÁSICO NO CEARÁ		CAGECE	MICHELYNE FERNANDES		OK	
MAPA FORTALEZA_LOCALIZAÇÃO_2012	GEFAR	MICHELYNE FERNANDES				

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

22

INFORMAÇÃO	DESCRIÇÃO	ONDE	RESPONSÁVEL	PRAZO	REALIZADO
DADOS DA PREFEITURA DE FORTALEZA	LICENÇAS AMBIENTAIS	GEMAM	MICHELYNE FERNANDES		OK
	METODOLOGIA DE CÁLCULO DA COBERTURA DOS SERVIÇOS CAGECE	GEPLAN	MICHELYNE FERNANDES		OK
	BALNEABILIDADE SEMACE	PREFEITURA	ALESSANDRO SIEBRA		OK
	DESPOLUIÇÃO DA ORLA_JULHO 11_ ECA_ SEMAM	PREFEITURA	ALESSANDRO SIEBRA		OK
	LAUDOS LAGOAS	PREFEITURA	ALESSANDRO SIEBRA		OK
	PLANO DE SANEAMENTO AMBIENTAL DA RMF	PREFEITURA	ALESSANDRO SIEBRA		OK
	RELATÓRIO TÉCNICO PROJETO LAGOAS FORTA_CEFET_CPQT_ACFOR	PREFEITURA	ALESSANDRO SIEBRA		OK
	LOGOMARCA DA PREFEITURA E DO PMSB/AE / PAPEL TIMBRADO	PREFEITURA	ALESSANDRO SIEBRA	5/4/2013	PENDENTE
	MENSAGEM INICIAL PARA O PMSB	PREFEITURA	ALESSANDRO SIEBRA	15/4/2013	PENDENTE
	LEGISLAÇÃO MUNICIPAL / RESOLUÇÕES / PLANOS MUNICIPAIS	PREFEITURA	ALESSANDRO SIEBRA		OK
	NOMEAÇÃO DE GRUPO TÉCNICO DE APOIO INTERINSTITUCIONAL – GTAI, COM RELAÇÃO DOS REPRESENTANTES, INSTITUIÇÕES E CONTATOS;	PREFEITURA	ALESSANDRO SIEBRA	5/4/2013	PENDENTE
	INFORMAÇÕES SOBRE RECLAMAÇÕES PROCEDENTES DOS SERVIÇOS PRESTADOS PELA CAGECE, REGISTRADAS NA ACFOR, NO PERÍODO DE 2009 A 2012, AGRUPADAS POR: TIPO (DESCRIÇÃO E CÓDIGO), SETOR COMERCIAL, BAIRRO E MÊS	PREFEITURA	ALESSANDRO SIEBRA	5/4/2013	PENDENTE
SAA ESTUDOS E INFORMAÇÕES REALIZADOS PELA CAGECE	PLANO DIRETOR DE ÁGUA DE FORTALEZA	GPLAN	MICHELYNE FERNANDES		OK
	HISTÓRICO DE RECLAMAÇÕES PROCEDENTES SAA	GEINF	MICHELYNE FERNANDES		OK
	RELATÓRIOS CAGECE	CAGECE	MICHELYNE FERNANDES	5/4/2013	PENDENTE

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

23

INFORMAÇÃO	DESCRIÇÃO	ONDE	RESPONSÁVEL	PRAZO	REALIZADO
QUALIDADE DE ÁGUA	RELAÇÃO DA LEGISLAÇÃO (LEIS, PORTARIAS, REGULAMENTOS) QUE ATENDEMOS;	GECOQ	MICHELYNE FERNANDES	5/4/2013	SOLICITADO
	PLANO DE AMOSTRAGEM DE ÁGUA BRUTA E TRATADA (O MAIS ATUAL);	GECOQ	MICHELYNE FERNANDES	5/4/2013	SOLICITADO
	PLANO DE AMOSTRAGEM HIDROBIOLOGICA (O MAIS ATUAL);	GECOQ	MICHELYNE FERNANDES	5/4/2013	SOLICITADO
	RELATÓRIO ANUAL AO CONSUMIDOR (PERÍODOS: 2010 2011 E 2012);	GECOQ	MICHELYNE FERNANDES	5/4/2013	SOLICITADO
	SISAGUA – RELATÓRIOS MENSIS E SEMESTRAIS;	GECOQ	MICHELYNE FERNANDES	5/4/2013	SOLICITADO
	FOTOS ILUSTRATIVAS DO LABORATÓRIO E DA REALIZAÇÃO DAS ANÁLISES;	GECOQ	MICHELYNE FERNANDES	5/4/2013	SOLICITADO
	HISTÓRICO DOS PARÂMETROS DAS ANALISE DE ÁGUA E MONITORAMENTO DE CLORO DAS URTS CONTIDAS NO WEBLAB, SCO E SISCOP (PERÍODOS: 2010, 2011 E 2012).	GECOQ	MICHELYNE FERNANDES	5/4/2013	SOLICITADO
DADOS CADASTRAIS	DADOS CADASTRAIS DO SAA (LIGAÇÕES, ECONOMIAS, COBERTURA, VOLUMES FATURADOS, ETC, AGRUPADAS POR ANO, LOCALIDADE, SETOR, ETC)	GEFAR/GEINF/GPLAN	MICHELYNE FERNANDES		OK
	MAPAS CADASTRAIS / DETALHES DOS NÓS	GEFAR	MICHELYNE FERNANDES		OK
	DADOS DE REDE DE ABASTECIMENTO	GEFAR	MICHELYNE FERNANDES		OK
HIDRÔMETROS E MACRO MEDIDORES	INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE OS MICROMEDIDORES, IDADE MÉDIA DOS HIDRÔMETROS AGRUPADA POR LOCALIDADE E SETOR COMERCIAL DA RMF;	GCOPE	LUIZ CELSO	15/4/2013	PENDENTE
	PLANO DE RENOVAÇÃO DO PARQUE DE HIDRÔMETROS;	GCOPE	LUIZ CELSO	15/4/2013	PENDENTE

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

24

INFORMAÇÃO	DESCRIÇÃO	ONDE	RESPONSÁVEL	PRAZO	REALIZADO
	INFORMAÇÕES SOBRE A OFICINA DE HIDRÔMETROS, COMO POR EXEMPLO: PROCEDIMENTO, SERVIÇOS, NORMAS E FOTOS;	GCOPE	LUIZ CELSO	15/4/2013	PENDENTE
	INFORMAÇÕES SOBRE MACROMEDIDORES, LOCALIZAÇÃO (JÁ TEMOS O MUB DE ÁGUA RMF, ELE ESTÁ ATUALIZADO), DESCRIÇÃO, DIÂMETRO, VAZÃO, TIPO, ETC;	GCOPE	LUIZ CELSO		OK
	OFICINA DE HIDRÔMETROS PEA DO INMETRO (PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0041, DE 17 DE FEVEREIRO DE 2012)	GCOPE	LUIZ CELSO		OK
DADOS DE PERDAS	PLANOS E METAS DE COMBATE A FRAUDE, RELATÓRIO DE RESULTADOS E HISTÓRICO;	GCOPE	LUIZ CELSO		OK
	ÍNDICES DE PERDAS, QUAIS INDICADORES SÃO MONITORADOS, COMO É CALCULADO, DADOS HISTÓRICOS, PLANOS DE REDUÇÃO DAS PERDAS E METAS ESTABELECIDAS;	GCOPE	LUIZ CELSO		OK
IDENTIFICAÇÃO DE SETORES PROBLEMÁTICOS (IDENTIFICAÇÃO DOS SETORES PROBLEMÁTICOS, COMO POR EXEMPLO VAZAMENTOS DE ADUTORA, FALTA DE ÁGUA, DESCONTINUIDADE DO ABASTECIMENTO, BAIXAS PRESSÕES.)		AS 4 UNS DA CAPITAL / GERAP/ GEINF	FRED, AQUINO, ALINE, SÁVIO, CAILINY, FERNANDES	15/4/2013	PENDENTE
CENTRO DE CONTROLE	COMO FUNCIONA O CECOP, QUAIS PARÂMETROS SÃO MONITORADOS (PRESSÃO, VAZÃO), HISTÓRICO DE MEDIÇÃO AGRUPADOS POR UTRS, FOTOS, LOCALIZAÇÃO E DESCRIÇÃO.	GCOPE	LUIZ CELSO	15/4/2013	PENDENTE

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

25

INFORMAÇÃO	DESCRIÇÃO	ONDE	RESPONSÁVEL	PRAZO	REALIZADO
INFORMAÇÕES DO MACRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	ETA GAVIÃO: DESCRIÇÃO DA ETA GAVIÃO, TIPO DE TECNOLOGIA UTILIZADA NO TRATAMENTO, CAPACIDADE MÁXIMA DE PRODUÇÃO, CAPTAÇÃO, CROQUI ESQUEMÁTICO, FOTOS, VOLUMES (CAPTADO, TRATADO, PERDAS NO TRATAMENTO, DISTRIBUÍDO), DESCRIÇÃO DAS ANÁLISE DA ÁGUA BRUTA E TRATADA REALIZADA, HISTÓRICO DE VOLUMES E LAUDOS DE ANÁLISE DA QUALIDADE DA ÁGUA CAPTADA E DISTRIBUÍDA (PERÍODO DE 2009 A 2012, MÊS À MÊS), ETC	UNMPA	TIBÚRCIO	5/4/2013	SOLICITADO
	ETA OESTE, ESTÁGIO DA OBRA, DESCRIÇÃO DA ETA, TIPO DE TECNOLOGIA QUE SERÁ UTILIZADA NO TRATAMENTO, CAPACIDADE MÁXIMA DE PRODUÇÃO, CAPTAÇÃO, CROQUI ESQUEMÁTICO, FOTOS, ETC	UNMPA	TIBÚRCIO	5/4/2013	SOLICITADO
	ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ÁGUA BRUTA E TRATADA, DESCRIÇÃO (LOCALIZAÇÃO, VAZÃO, POTÊNCIA, TIPO DE BOMBA, ETC), FOTOS, ESTADOS DE CONSERVAÇÃO E OPERAÇÃO, ETC	UNMPA	TIBÚRCIO	5/4/2013	SOLICITADO
	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA E TRATADA: LOCALIZAÇÃO, DIÂMETROS, MATERIAL, ESTADO DE CONSERVAÇÃO E OPERAÇÃO	UNMPA	TIBÚRCIO	5/4/2013	SOLICITADO
	INFORMAÇÕES SOBRE A SITUAÇÃO DE PRESSÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO, COM DESCRIÇÃO DOS PONTOS CRÍTICOS DE SOBRE OU SOB PRESSÃO QUE CAUSAM PROBLEMAS NO ABASTECIMENTO E DE PERDAS (NORMA VIGENTE).	UN MPA	TIBURCIO	5/4/2013	SOLICITADO
	INFORMAÇÕES SOBRE OUTRO EQUIPAMENTOS DA MACRODISTRIBUIÇÃO	UNMPA	TIBÚRCIO	5/4/2013	SOLICITADO
SES DADOS CADASTRAIS	DADOS CADASTRAIS DO SES (LIGAÇÕES, ECONOMIAS, COBERTURA, VOLUMES FATURADOS, ETC, AGRUPADAS POR ANO, LOCALIDADE, SETOR, ETC)	GEFAR/GEINF/GPLAN	MICHELYNE FERNANDES		OK
	MAPAS CADASTRAIS	GEFAR	MICHELYNE FERNANDES		OK

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

26

INFORMAÇÃO	DESCRIÇÃO	ONDE	RESPONSÁVEL	PRAZO	REALIZADO
	DADOS DE REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	GEFAR	MICHELYNE FERNANDES		OK
QUALIDADE DO EFLUENTE TRATADO	RELAÇÃO DA LEGISLAÇÃO (LEIS, PORTARIAS, REGULAMENTOS) QUE ATENDEMOS.	GECOQ	MICHELYNE FERNANDES	5/4/2013	SOLICITADO
	PLANO DE AMOSTRAGEM DE ESGOTO (O MAIS ATUAL);	GECOQ	MICHELYNE FERNANDES	5/4/2013	SOLICITADO
	HISTÓRICO DOS PARÂMETROS ANALISADOS, AGRUPADOS POR ETE E PERÍODOS: 2010, 2011 E 2012;	GECOQ	MICHELYNE FERNANDES	5/4/2013	SOLICITADO
	FOTOS ILUSTRATIVAS DO LABORATÓRIO E DA REALIZAÇÃO DAS ANÁLISES;	GECOQ	MICHELYNE FERNANDES	5/4/2013	SOLICITADO
IDENTIFICAÇÃO DE SETORES PROBLEMÁTICOS (IDENTIFICAÇÃO DOS SETORES PROBLEMÁTICOS, COMO POR EXEMPLO SES COM REDES CONDOMINIAIS, FUGAS CONSTANTES DE ESGOTO, EXTRAVASAMENTO DE ESGOTO)		AS 4 UNS DA CAPITAL / GERAP/ GEINF	FRED, AQUINO, ALINE, SÁVIO, CAILINY, FERNANDES	15/4/2013	PENDENTE
ESTUDOS E INFORMAÇÕES REALIZADOS PELA CAGECE	PLANO DIRETOR DE ESGOTO DE FORTALEZA	UNMTE	JORGE		OK
	HISTÓRICO DE RECLAMAÇÕES PROCEDENTES SES	GEINF	MICHELYNE FERNANDES		OK
INFORMAÇÕES DO MACRO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	DESCRIÇÃO GERAL DO SES DA RMF: MAPAS, CROQUI ESQUEMÁTICO, DESCRIÇÃO DAS BACIAS DE ESGOTAMENTO, CONCEPÇÃO GERAL DO SES DA RMF	UNMTE	JORGE	5/4/2005	SOLICITADO

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

27

INFORMAÇÃO	DESCRIÇÃO	ONDE	RESPONSÁVEL	PRAZO	REALIZADO
	EEE: DESCRIÇÃO, VAZÕES, DESCRIÇÃO DAS BOMBAS, FOTOS, BACIAS DE ESGOTAMENTO, LOCALIZAÇÃO, ESTADO DE CONSERVAÇÃO E OPERAÇÃO, ETC	UNMTE	JORGE	5/4/2005	SOLICITADO
	EMISSÁRIO (INCLUSIVE O SUBMARINO): EXTENSÃO, DIÂMETRO, MATERIAL, LOCALIZAÇÃO, FOTOS, BACIA DE INFLUENCIA, ESTADO DE CONSERVAÇÃO E OPERAÇÃO, ETC	UNMTE	JORGE	5/4/2005	SOLICITADO
	COLETORES TRONCOS (INCLUSIVE O SUBMARINO): EXTENSÃO, DIÂMETRO, MATERIAL, LOCALIZAÇÃO, FOTOS, BACIA DE INFLUÊNCIA, ESTADO DE CONSERVAÇÃO E OPERAÇÃO, ETC	UNMTE	JORGE	5/4/2005	SOLICITADO
	EPC: DESCRIÇÃO, TIPO DE PRÉ-CONDICIONAMENTO, FOTOS, BACIAS DE ESGOTAMENTO, LOCALIZAÇÃO, CROQUI ESQUEMÁTICO, CORPO RECEPTOR DE EFLUENTE DO TRATAMENTO (OU PRÉ-CONDICIONAMENTO), QUALIDADE DO EFLUENTE (HISTÓRICO), ESTADO DE CONSERVAÇÃO E OPERAÇÃO, VAZÕES TRATADAS, DESCRIÇÃO DOS MACROMEDIDORES, ETC	UNMTE	JORGE	5/4/2005	SOLICITADO
INVESTIMENTO	INVESTIMENTO PREVISTO OU EM ANDAMENTO PARA O SAA E SES	RELATÓRIO DE INVESTIMENTOS PREVISTOS PARA SAA		30/4/2005	SOLICITADO
		RELATÓRIO DE INVESTIMENTOS PREVISTOS PARA SES		30/4/2005	SOLICITADO
		PROJETOS DO ARQUIVO TÉCNICO		30/4/2005	SOLICITADO
	INVESTIMENTO EM FASE DE CAPTAÇÃO DE RECURSOS PARA O SAA E SES	ANTEPROJETO PARA O PACII		30/4/2005	SOLICITADO
		RELAÇÃO DE CARTAS CONSULTAS		30/4/2005	SOLICITADO

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

28

8. ANEXO IV - ELEMENTOS PARA APRESENTAÇÃO DE RELATÓRIOS

A composição e a sequência a ser obedecida na apresentação dos documentos é a seguinte, em cada elemento:

- ✓ Capa (NBR 6029) - será rígida, em papelão, revestida de papel cartolina, plastificada ou em tecido, com os seguintes elementos: na parte superior, nome da Prefeitura Municipal de Fortaleza; no centro, título do documento e desenho ou foto (opcional); na parte inferior, do lado direito, o nº do volume (algarismo arábico) e o título do conteúdo, o nº do tomo (algarismo romano) e título do conteúdo e parte ou anexo (alfabeto) e título do conteúdo e o(s) nome(s) do(s) autor(es), quando necessário.
- ✓ Lombada (NBR 6029) - deverá conter o seguinte, de acordo com a maneira de ser lida:
 - ✓ Na horizontal: na parte superior, o nome da Prefeitura Municipal e sua logomarca; na parte inferior o mês de publicação;
 - ✓ Na vertical: título do documento, o nº do volume (algarismo arábico), o nº do tomo (algarismo romano), quando necessário.
- ✓ Folha de rosto - os elementos essenciais à identificação do documento estão na folha de rosto, que deverá conter os seguintes elementos: na parte superior, nome da prefeitura municipal; no centro, título do documento; na parte inferior, do lado direito, o nº do volume (algarismo arábico), o nº do tomo (algarismo romano), no rodapé, o mês e ano da publicação.
- ✓ Ficha catalográfica de acordo com as normas AACR2 - Anglo American Cataloging Rules;
- ✓ Nome da Cagece por extenso, seguido da sigla, endereço, telefone, fax, endereço na internet e e-mail.
- ✓ Índice Geral - deverá trazer cada volume/tomo e o título referente a cada produto, conforme sequência do exemplo: Volume 2 - Diagnóstico geral dos serviços de abastecimento de água; Volume 3 – Prognóstico dos serviços de abastecimento de água; Volume 4 - (especificar documentos).
- ✓ Sumário - deverá conter as principais divisões, seções ou partes do Volume, na mesma ordem em que a matéria é apresentada.
- ✓
- ✓ Listas - NBR 6029.
- ✓ Apresentação - deverá conter esclarecimentos, justificativas ou comentários, a data de assinatura do termo de convênio, e conter uma breve explicação a respeito do conteúdo de cada volume que compõe o estudo.
- ✓ Texto - deverá conter introdução, corpo e conclusão.
- ✓ Apêndices e Anexos (NBR 6029) - matéria acrescentada no final do documento, a título de esclarecimento ou complementação.
- ✓ Referências Bibliográficas (NBR 6023) - elaboradas a partir do material consultado, devem vir dispostas em ordem alfabética.

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

29

A documentação deverá estar disposta segundo os padrões enunciados a seguir:

- ✓ Formatos de papel (NBR 5339):
- ✓ Os desenhos e plantas dos trabalhos deverão ser produzidos em formato A1 e, posteriormente, reduzidos para apresentação em álbum formato A3;
- ✓ A normografia apresentada não poderá, quando reduzida, perder a legibilidade das informações;
- ✓ Os originais, em formato A1, deverão ser entregues à Cagece;
- ✓ As Especificações, memórias de cálculo, estudos e texto deverão estar em formato A4.

Paginação e Numeração:

- ✓ A numeração das páginas deverá ser feita a partir da primeira página impressa, excluída(s) a(s) capa(s);
- ✓ A numeração deverá ser contínua e em algarismos arábicos.
- ✓ Formulários e Tabelas deverão seguir os seguintes padrões:
- ✓
- ✓ Obedecer às Normas de Apresentação Tabular do IBGE;
- ✓ Serem numerados, em algarismos romanos, de acordo com as respectivas seções, em seqüência no texto, logo após a primeira citação referente ao formulário ou tabela;
- ✓ Apresentar título;
- ✓ Apresentar citações da fonte.
- ✓ Numeração progressiva das seções de um documento (NBR 6024):
- ✓ Apresentar sistema de numeração progressiva das partes do documento, de modo a permitir a exposição mais clara da matéria e a localização imediata de cada parte;
- ✓ As seções poderão ser subdivididas, desde que não sacrifiquem a concisão do documento, limitando-se à quinária.

Numeração e Registro dos Documentos:

- ✓ Numeração: os desenhos, especificações, listas de ferro e material, etc., deverão ser numerados cronologicamente e de acordo com as diversas áreas;
- ✓ Registro: os documentos emitidos deverão ser registrados conforme padrão da Cagece, permitindo o controle da emissão desses documentos pelo conveniente e pela Cagece.
- ✓ Referências. Indicar, em cada documento, aqueles que lhes são referentes.
- ✓ Revisão de documentos. Os documentos revistos deverão ter indicação e apresentarem, em local específico, a descrição das alterações efetuadas.
- ✓ Escala (NBR 5984). A escala do desenho deverá, obrigatoriamente, constar na legenda.
- ✓ Dobramento das folhas (NBR 5984)
- ✓ O formato final da apresentação deverá ser em A4, mesmo que resulte no dobramento das folhas.

Legendas (NBR 5984). As legendas utilizadas deverão seguir os seguintes padrões:

- ✓ As folhas de documentos (desenho, lista ou especificação) deverão conter, na extremidade inferior direita, um quadro destinado à legenda, contendo, além do título, as indicações necessárias à sua identificação e interpretação;
- ✓ Apresentarem disposição conveniente à natureza do respectivo documento, não ultrapassando a largura de 175mm;
- ✓ Deverão conter, no mínimo, as seguintes indicações, indispensáveis para um determinado tipo de documento:

Plano de trabalho PMSB de Fortaleza A E
(versão enviada pela fiscalização em 03/04/2013)

30

- Cagece, por extenso;
- Título do projeto;
- Título do documento;
- Data (mês / ano);
- Nome da prefeitura municipal;
- Número do documento e, se necessário, outras indicações para classificação e arquivamento;
- Indicação de —substituill ou —substituído porll, quando for o caso;
- Assinaturas dos responsáveis pelo documento (projeto; desenho; verificação e aprovação);
- Número de revisão;
- Escala.
- Descrição de modificações e as indicações suplementares, quando necessárias, deverão ser apresentadas acima ou à esquerda da legenda.