

Anexo 3
Carta da TECHNE e
Material Encaminhado pela CAGEPA em Resposta

Carta da TECHNE

Recife, 23 de Janeiro de 2006

À
CAGEPA
Companhia de Água e Esgotos da Paraíba

Atenção: Eng. Antônio Batista Guedes
MD. Diretor de Operações

Assunto: PAOM dos Sistemas Adutores Cariri e Congo

Prezados Senhores,

Tendo em vista a reunião realizada em 09/01/2006 na AESA, em João Pessoa, e visando a elaboração do Relatório Final de Diagnóstico e demais relatórios do Plano de Administração, Operação e Manutenção - PAOM dos Sistemas Adutores Cariri e Congo, solicitamos que, além dos dados aos quais já tivemos acesso e conhecimento, e que ora integram o Relatório de Andamento já apresentado, nos sejam fornecidos elementos e informações referentes à situação institucional da CAGEPA e aos custos envolvidos na operação e manutenção dos referidos sistemas.

Esclarecemos que todos estes elementos e custos são essenciais para análise e avaliação econômica dos empreendimentos, devendo referir-se ao Sistema Adutor do Cariri, em operação, e às previsões feitas para o Sistema Adutor do Congo, em fase final de implantação. Eles visam o conhecimento sobre a performance operacional e comercial da CAGEPA e uma avaliação quanto à sua capacidade de operação e manutenção dos sistemas referidos e à qualidade e eficiência na prestação dos serviços e atendimento aos usuários. Estes elementos devem compreender informações sobre os seguintes aspectos:

a) Situação do Controle Operacional e de Manutenção dos Sistemas

- Qual a equipe envolvida nas rotinas de operação e manutenção dos sistemas? É satisfatória em termos de qualidade, capacitação e quantidade de profissionais? Há previsão de treinamento e capacitação, e quais os recursos já destinados para este fim?
- Os materiais, equipamentos, ferramentas, automatismos e veículos disponíveis para as rotinas operacionais e de manutenção são satisfatórios? Em caso negativo, já existem recursos alocados para as adequações e complementações recomendadas?
- Existem rotinas, procedimentos padrões e relatórios de controle para as manutenções preventiva e corretiva das diversas unidades dos sistemas?
- Qual a capacidade de cumprimento das normas sanitárias com relação ao controle e qualidade da água distribuída?
- Quais os programas ou procedimentos já implantados ou a implantar, visando o cumprimento das metas estabelecidas no Acordo de Melhoria de Desempenho, com relação à redução de perdas de faturamento e de perdas físicas, aumento do índice de macromedicação, aumento do índice de hidrometração, aumento do índice de produtividade de pessoal e aumento ou redução dos demais indicadores, conforme consta do citado documento.

b) Situação das Unidades de Comercialização dos Sistemas

- Qual a equipe envolvida nas rotinas de comercialização dos sistemas?, É satisfatória em termos de qualidade, capacitação e quantidade de profissionais? Há previsão de treinamento e capacitação, e recursos já destinados para este fim?
- Os materiais, equipamentos, ferramentas, veículos e equipes disponíveis para as rotinas de reparo, ligações, cortes, re-ligações, aferição de contas, atendimento de vazamentos são satisfatórios? Em caso negativo, já existem recursos alocados para as adequações e complementações recomendadas?
- Existem rotinas ou procedimentos padrões, para melhoria da eficiência da comercialização: sistema de faturamento, de arrecadação, controle da inadimplência, rigor no programa de cortes e re-ligações?
- Quais os programas, políticas ou procedimentos já implantados para ampliação da hidrometração atual e quais os recursos envolvidos?
- Qual a sistemática adotada no atendimento ao público com relação a rotinas e prazos para implantação de novas ligações e outros serviços de reparos, e quais os mecanismos utilizados para registros de reclamações?

c) Custos e Programação de Investimentos

- Programa de investimentos globais previsto pela CAGEPA para os próximos 20 anos, indicando o percentual estimado por fonte de financiamento;
- Equipe de funcionários envolvidos na operação e manutenção do Sistema Cariri e tabela de salários vigentes na CAGEPA;
- Tempo de funcionamento das estações elevatórias do Sistema Cariri, gastos com energia elétrica tarifas da SAELPA relativas a consumo e demanda;
- Quantidades e custos anuais de produtos químicos utilizados no Sistema Cariri.

Certos da atenção de V.Sas., aguardamos uma manifestação favorável ao nosso pleito, ao mesmo tempo que nos colocamos ao inteiro dispor para esclarecimento complementares.

Atenciosamente,



Eng. Antônio Carlos Vidon
Diretor Executivo

Material Encaminhado pela CAGEPA em Resposta

DADOS E INFORMAÇÕES PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO DE ADMINISTRAÇÃO OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO - PAOM

a) SITUAÇÃO DO CONTROLE OPERACIONAL E DE MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS

1. Qual a equipe envolvida nas rotinas de operação e manutenção dos sistemas?

A CAGEPA tem uma estrutura organizacional (ver cronograma anexo) capaz de absorver as rotinas operacionais dos Sistemas Adutores do Cariri e do Congo sem qualquer problema de ordem técnica e/ou administrativa.

2. É satisfatória em termos de qualidade, capacitação e quantidade de profissionais?

A Unidade de Negócio da Borborema (ver organograma anexo) será a responsável pelos sistemas do Cariri e do Congo, dispõe de pessoal técnico especializado e de meios para operar esses sistemas sem que haja necessidade de contratação de técnicos de nível superior e/ou médio. No entanto, a CAGEPA deverá formar uma equipe com dois técnicos de nível médio, um com formação em eletrônica e o outro em eletromecânica, e dois auxiliares de serviços exclusivos na operação e manutenção do sistema.

3. Há previsão de treinamento e capacitação, e quais os recursos já destinados para este fim?

O orçamento programa da CAGEPA estabelece metas específicas de treinamento de pessoal e faz estimativa dos recursos necessários, ano a ano, para esse fim. O treinamento vai desde cursos de mestrado até os de curta duração e envolve todo o corpo técnico da empresa. No entanto, para o caso específico do sistema do Congo, é interessante que o órgão responsável pela obra ofereça à equipe da CAGEPA treinamento sobre o sistema de controle operacional (software) que deverá ser adotado.

4. Os materiais, equipamentos, ferramentas, automatismos e veículos disponíveis para as rotinas operacionais e de manutenção são satisfatórios?

Sim. A operação do sistema adutor do Cariri foi absorvida pela CAGEPA sem que o órgão responsável pela obra repassasse os projetos (relatórios e memorial de cálculo). A CAGEPA iniciou a operação sem o recebimento oficial da obra e mesmo assim está investindo, com recursos próprios, R\$ 128.000,00 em recuperação de alguns trechos da linha adutora e R\$ 140.000,00 em obras de melhorias da ETA. Com o sistema adutor do Congo, espera-se que o projeto seja disponibilizado e que a obra não exija intervenções onerosas para funcionar. A CAGEPA deverá disponibilizar uma viatura dotada de equipamentos de comunicação para percorrer a linha rotineiramente.

5. Em caso negativo, já existem recursos alocados para as adequações e complementações recomendadas?

A CAGEPA espera que não haja necessidade de se fazer adequações físicas no sistema do Congo e que o mesmo ofereça um software adequado para o controle operacional e também um sistema de comunicação, entre unidades operacionais, funcionando de forma segura.

6. Existem rotinas, procedimentos padrões e relatórios de controle para as manutenções preventiva e corretiva das diversas unidades dos sistemas?

A CAGEPA tem um padrão operacional razoável e seu sistema de controle, inclusive alguns informatizados como o de Fagundes, apresenta uma boa performance.

7. Qual a capacidade de cumprimento das normas sanitárias com relação ao controle e qualidade da água distribuída?

O controle de qualidade da água distribuída à população é feito de forma sistemática e dentro dos critérios técnicos preconizados pelas normas vigentes. No entanto, a estrutura existente atende apenas 59% do número de análises e exames laboratoriais exigidos pela Portaria 518/04 do Ministério da Saúde. Isso, porém, não quer dizer que os 41% restantes estão fora do padrão de qualidade. A CAGEPA, por sua vez, vem investindo na ampliação de sua estrutura, fez recentemente contratação de pessoal de nível superior e médio e esta construindo laboratórios em unidades pólos para agilizar o processo de coleta e de procedimentos laboratoriais.

No caso específico do sistema Cariri, verifica-se que a qualidade da água atualmente produzida não atende aos padrões de potabilidade por deficiência da ETA. A solução desse problema está nas obras de modificações em andamento.

8. Quais os programas ou procedimentos já implantados ou a implantar, visando o cumprimento das metas estabelecidas no Acordo de Melhoria de Desempenho, com relação à redução de perdas de faturamento e de perdas físicas, aumento do índice de macromedição, aumento do índice de hidromedidação, aumento do índice de produtividade de pessoal e aumento ou redução dos demais indicadores, conforme consta do citado documento.

8.1. Redução de perdas de faturamento e de perdas físicas:

Dentre as ações implementadas com o propósito de reduzir os índices de perdas de faturamento e físicas, destaca-se o “Programa de Recuperação dos Clientes” que, entre outras atribuições destaca-se: visita aos clientes que tiveram seus ramais desligados por falta de pagamento, como forma de aumentar receitas e controlar possíveis perdas de volume faturado por uso indevido dos citados ramais;

8.2. Aumento do índice de macromedição

Está sendo implantado um programa de gestão dos dados e informações da macromedição que permite monitorar, em tempo real, todos os sistemas operados pela CAGEPA. Paralelamente a isso também estão sendo adquiridos aparelhos de medição com recursos do FGTS e próprios;

8.3. Aumento do índice de hidromedidação

A exemplo da macromedição também estão sendo liberados recursos do FGTS e próprios para aquisição de micromedidores, os índices de hidromedidação pularam de 86,5% em janeiro de 2004 para 87,53% em dezembro de 2005;

8.4. Outros índices

Houve uma redução no Índice de Perdas por Ligação de 363 litros/dia/ligação em dez/2004 para 310 em nov/2005.

b) SITUAÇÃO DAS UNIDADES DE COMERCIALIZAÇÃO DOS SISTEMAS

1. Qual a equipe envolvida nas rotinas de comercialização dos sistemas?

Cada cidade possui equipe própria para as rotinas de comercialização subordinadas diretamente as Divisões Comerciais das Unidades de Negócios. A criação e implementação de normas e rotinas por sua vez são de responsabilidade do Departamento Comercial, da Diretoria Administrativa e Financeira.

2. É satisfatória em termos de qualidade, capacitação e quantidade de profissionais?

Sim. A Unidade de Negócio da Borborema (ver organograma anexo) dispõe de pessoal técnico especializado e de meios para prover o sistema Comercial de dados e informações necessárias às rotinas de faturamento e cobrança.

3. Há previsão de treinamento e capacitação e recursos já destinados para este fim?

Conforme já mencionado em item anterior, o orçamento programa da CAGEPA estabelece metas específicas de treinamento de pessoal e faz estimativa dos recursos necessários para o treinamento de cada Departamento.

4. Os materiais, equipamentos, ferramentas, veículos e equipes disponíveis para as rotinas de reparo, ligações, cortes, religações, aferição de contas e atendimento de vazamentos, são satisfatórios?

As Unidades de Negócios dispõem de estrutura física e de pessoal qualificado para realizar os serviços de campo (tomadas de vazamentos, religações, aferição de hidrômetros, etc) e os relativos às tarefas de escritório (análises de contas e emissão de relatórios gerenciais).

5. Em caso negativo, já existem recursos alocados para as adequações e complementações recomendadas?

Respondido

6. Existem rotinas ou procedimentos padrões, para melhoria da eficiência da comercialização: sistema de faturamento, de arrecadação, controle da inadimplência, rigor no programa de cortes e religações?

A CAGEPA conta com um sistema comercial atualizado em 2000 e uma estrutura de Tecnologia em Informação capaz de oferecer suporte técnico ao sistema e promover as ações de comercialização, controle da inadimplência bem como o programa de corte e religações.

7. Quais os programas, políticas ou procedimentos já implantados para ampliação da hidrometração atual e quais os recursos envolvidos?

Dentre os programas e políticas para ampliar os índices de hidrometração destacam-se as ações sistemáticas de manutenção preventiva (substituição de medidores com mais de oito anos em operação) e corretiva (retirada dos aparelhos parados, quebrados, etc.). Os recursos necessários à ampliação desses índices são próprios e/ou de fontes financeiras oficiais. Encontra-se em fase de licitação 40.430 medidores, no valor aproximado de R\$ 2.077.980,00 e em fase de aprovação pela Caixa Econômica Federal, anteprojeto para aquisição de hidrômetros, proteções e instalação, no valor de R\$ 7.000.000,00.

8. Qual a sistemática adotada no atendimento ao público com relação a rotinas e prazos para implantação de novas ligações e outros serviços de reparo e quais os mecanismos utilizados para registros de reclamações?

A CAGEPA dispõe de um programa integrado denominado SIP-SAP que integra as atividades comerciais de escritório com as de campo. Recentemente implantou o “call center” que propicia um atendimento efetivo e em tempo real aos usuários em todo o estado.

9. Relação das localidades abastecidas pelos sistemas Cariri e Congo e o número de ligações com as metas a serem alcançadas.

Adutora	Cidades	Cadastradas		Hidrômetros (%)	
		Ligações	Hidrômetros	Atual	Previsto
Cariri	Boqueirão	3.355	2.844	84,8	85,0
Cariri	Cabaceiras	825	658	79,8	80,0
Cariri	Soledade	2.965	2.332	78,7	79,0
Cariri	Cubatí	1.530	899	58,8	70,0
Cariri	Pedra Lavrada	988	813	82,3	82,0
Cariri	Juazeirinho	2.359	621	26,3	70,0
Cariri	Boa Vista	1.066	1.042	97,7	98,0
Cariri	São Vicente do Seridó	660	262	39,7	70,0
Cariri	Seridó	0	0	0,0	0,0
Cariri	Oliveiros	533	340	63,8	70,0
Congo	Monteiro	7.053	6.784	96,2	96,0
Congo	São João do Cariri	930	729	78,4	78,0
Congo	Serra Branca	2.796	2.675	95,7	96,0
Congo	Sumé	4.465	3.192	71,5	72,0
Congo	Congo	1.124	792	70,5	70,0
Total (1)		30.649	23.983	78,3	
Estado (2)		742.971	616.891	83,0	
(1)x100/(2)		4,10%	3,90%		

c) CUSTOS E PROGRAMAÇÃO DE INVESTIMENTOS

1. Programa de investimentos globais previsto pela CAGEPA para os próximos 20 anos, indicando o percentual estimado por fonte de financiamento;

Dois grandes programas estão sendo implementados visando, já de curto prazo, ampliar o atendimento com sistema de água em 95% da população urbana e em 50% os serviços de esgotos. Para tanto a CAGEPA conta com um financiamento do BNDES, já contratado, que deverá promover um expressivo aumento no atendimento dos serviços de esgotos; também vale registrar os recursos do Programa Boa Nova (Estado/FGTS), que tem como finalidade a ampliação e/ou implantação de diversos sistemas de água e esgotos; e por último, um terceiro programa de financiamento que está em fase de estudos, os recursos são FGTS/Próprios para investimentos em programas de Desenvolvimento Institucional e em sistemas de água e de esgotos.

O prazo de conclusão desses programas é de 36 meses.

2. Equipes de funcionários envolvidos na operação e manutenção do Sistema Cariri e tabela de salários vigentes na CAGEPA;

As equipes que cuidam do sistema adutor do Cariri são subordinadas a Divisão de Controle Operacional, Divisão de Manutenção de Água e a Divisão de Controle da Qualidade. A primeira cuida da parte de medição de vazão e do período de funcionamento do sistema, a segunda faz a manutenção das unidades operacionais e a terceira trata da qualidade da água produzida.

3. Tempo de funcionamento das estações elevatórias do sistema Cariri, gastos com energia elétrica, tarifa da SAELPA relativas a consumo e demanda;

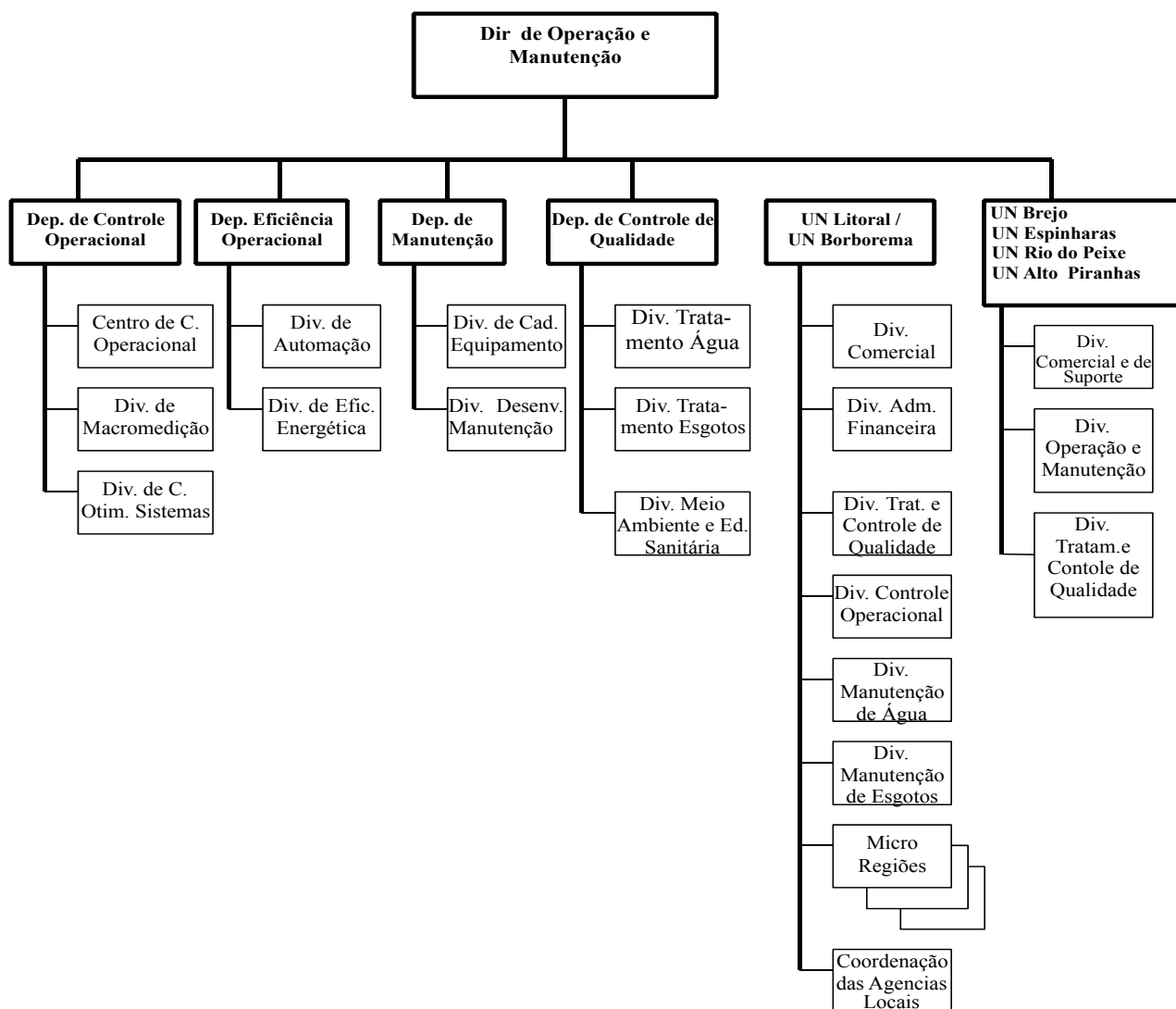
O sistema funciona 24 horas por dia. Os gastos anuais com energia elétrica são os seguintes:

- consumo (R\$) 372.000,00
- demanda (R\$) 192.000,00

4. Quantidade e custos anuais de produtos químicos utilizados no Sistema Cariri;

A seguir a relação dos produtos químicos utilizados no sistema:

Produtos	Quantidade (kg)	Valor (R\$)
Cloro	21.600	90.072,00
Sulfato de Alumínio	72.100	46.065,00
Cal hidratada	34.980	8.529,00
Total		144.666,00



ESTRUTURA ORGANIZACIONAL (Resolução do CAD nº 005/2004)

