

SUMÁRIO – 5.2.19 PROJETO DE SANEAMENTO

5.	PL	ANO DE RE	EQUALIFICA	ÇÃO URI	BANA			5.2	2.19-1
	5.2.	PROGRA	AMA DE INTE	- ERVENÇ	ÃO EM V	ITÓRIA	DO XINO	GU5.2	19-1
	5.2	.19. PR	OJETO DE S	ANEAM	ENTO			5.2	.19-1
		5.2.19.1.	ANTECEDE	NTES				5.2	19-1
			-					RESULTADO	
		5.2.19.2.1	. CRONOG	RAMA G	RÁFICO.			5.2	2.19-5
		5.2.19.3.	ENCAMINH	IAMENTO	OS PROP	OSTOS		5.2	.19-7
								EMENTAÇÃO 5.2	
		5.2.19.5.	ANEXOS					5.2	2.19-8



5. PLANO DE REQUALIFICAÇÃO URBANA

5.2. PROGRAMA DE INTERVENÇÃO EM VITÓRIA DO XINGU

5.2.19. PROJETO DE SANEAMENTO

5.2.19.1. ANTECEDENTES

Conforme apresentado no 5º Relatório Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes (RC), e em relatórios anteriores, a Norte Energia acompanhou as obras do sistema de abastecimento de água em implantação pela prefeitura de Vitória do Xingu com recursos da Fundação Nacional de Saúde - Funasa.

Como já havia feito em períodos anteriores, reiterou junto à administração municipal, por meio da CE-NE-1023-2013-DS-SSE, de 14/11/2013, a solicitação de informações técnicas sobre as obras de saneamento.

Desde 2011, a Norte Energia buscou desenvolver as ações para a complementação das obras de abastecimentos de água que já haviam sido iniciadas pela municipalidade. Nos diversos relatórios consolidados encaminhados ao IBAMA foram relatados todos os fatos que representavam entraves para a efetiva complementação das obras, fatos estes inerentes à complexa situação institucional do município de Vitória do Xingu, que impediu o avanço das obras.

Na mesma correspondência (CE-NE-1023-2013-DS-SSE de 14/11/2013), a Norte Energia colocou-se à disposição para realizar complementações às obras que se fizessem necessárias. Em resposta a esta correspondência, a municipalidade enviou, em 17/12/2013, o Ofício 114/2013 – Gabinete do Prefeito, onde esclareceu não ter, até aquela ocasião, a definição das complementações à rede que seriam necessárias; contudo, solicitou que fossem feitos reparos na rede já implantada. A Norte Energia se comprometeu a analisar o pedido e verificar a extensão dos reparos necessários.

Com relação ao sistema de esgotamento sanitário, das cinco Estações de Tratamento de Esgoto – ETE's previstas, três delas - as denominadas A, B e D - estavam concluídas; em outra, a ETE C, os tanques reatores estavam sendo instalados e as obras da ETE E iriam ser iniciadas no primeiro semestre de 2014. Toda a rede coletora de esgoto já estava implantada por ocasião daquele relatório.

No caso do aterro sanitário, conforme apresentado no 5º RC, duas células estavam aptas para receber resíduos sólidos, sendo que em uma delas já havia disposição de resíduos desde março de 2013. Também estava concluída a instalação da Estação de Tratamento de Lixiviados - ETL e a guarita, restando somente a conclusão dos serviços de urbanização, pavimentação e drenagem superficial.



Em interface com o Projeto de Saneamento de Belo Monte e Belo Monte do Pontal (5.3.19), para otimizar a utilização da infraestrutura destinada à disposição dos resíduos sólidos do município de Vitória do Xingu, a prefeitura municipal solicitou, por meio do Ofício Nº 211/2013, de 22/10/2013, o redirecionamento dos recursos que seriam aplicados na implantação do aterro sanitário em Belo Monte para fornecimento de veículos e máquinas que auxiliariam na operação do aterro sanitário implantado no município e que atenderia a ambas localidades. Após a anuência do IBAMA manifestada em 02/12/2013 pelo Ofício 02001.014776/2013-55 DILIC/IBAMA, a Norte Energia iniciou o processo de aquisição dos equipamentos.

Por fim, observa-se que em atendimento ao solicitado pelo IBAMA por meio do Ofício 02001.011804/2013-82 DILIC/IBAMA de 17/09/2013, o relatório técnico de Fluxo de Acompanhamento das Obras de Saneamento foi substituído pelo relatório técnico mensal denominado "Plano de Requalificação Urbana e Travessão 40".

5.2.19.2. EVOLUÇÃO DAS ATIVIDADES, SEUS RESULTADOS E AVALIAÇÃO

Quanto ao sistema de abastecimento de água, no período que se refere a este 6º RC, após manifestação da prefeitura por meio do Ofício 114/2013 – Gabinete do Prefeito, recebido em 17/12/2013, onde informava quanto à situação da rede de distribuição e solicitação de reparos nesta rede, a Norte Energia tentou marcar reunião com os técnicos da prefeitura para maiores esclarecimentos quanto aos serviços a serem executados, pois da forma como se apresentavam nas informações até então disponibilizadas não haveria como analisar o escopo e contratar os serviços solicitados.

Depois de diversas tentativas por contato telefônico para agendamento, foi realizada, em 26/03/2014, uma reunião técnica juntamente com a municipalidade para esclarecimento das ações a serem desenvolvidas. Em atenção ao acordado na reunião, a Prefeitura Municipal encaminhou, em 09/04/2014, documento denominado "Recuperação da Rede e Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água", contendo informações técnicas sobre as melhorias de ampliação e reparos a serem realizados na rede de distribuição de água da sede municipal.

Embora as tratativas iniciais encaminhassem para que os serviços se concentrassem na reparação das redes já instaladas, observou-se que parte das melhorias solicitadas pela administração pública consistem, de fato, na ampliação das redes, bem como na implementação de dispositivos complementares ao sistema de saneamento.

Após a análise técnica dos itens constantes no documento, a Norte Energia iniciou o processo licitatório para a contratação de empresa, que já se mobilizou, de modo que os serviços foram começados em julho de 2014 com a execução de trechos da rede em complementação àquela já implantada.



Consistem nas melhorias acordadas com a municipalidade a realização de 17.454,98 metros lineares de tubulação de rede de água a ser recuperada, ou nova; implantação de um poço tubular de 5"x60", de um reservatório elevado de 50 mil litros e cerca de 400 pontos para ligação domiciliares.

As **Figuras 5.2.19 - 1 e 5.2.19 - 2** exemplificam as obras para instalação das redes de abastecimento de água em Vitória do Xingu, já em curso pela Norte Energia.



Figura 5.2.19 - 1 – Abertura de valas e instalação de tubulação para ampliação da rede.



las e Figura 5.2.19 - 2 – Fechamento das para valas após a instalação da tubulação em complementação à rede.

Considerando os compromissos da implantação do PBA da UHE Belo Monte correspondentes à condicionante 2.10 da Licença de Instalação (LI) nº 795/2011, em relação à implantação do saneamento básico, bem como para dar ciência destes fatos ao IBAMA, a Norte Energia encaminhou ao órgão ambiental, em 16/06/2014, correspondência CE 0179/2014 – DS. Dentre outros assuntos relacionados ao saneamento básico em Vitória do Xingu, a Norte Energia informou ao IBAMA, por meio da CE em tela, as interações e encaminhamentos relacionados às obras do sistema de abastecimento de água na sede municipal. Nesta referida correspondência, foi descrito o histórico sobre o desenvolvimento desta atividade, desde o início da implantação da obra, que é anterior à construção da UHE Belo Monte.

Conforme relatos anteriores, o sistema de abastecimento de água de Vitória do Xingu foi objeto de convênio firmado entre o município e a Funasa desde 2009. As obras financiadas por esse convênio não foram concluídas. A este fato, somam-se outros vinculados à prisão e substituição do então prefeito municipal, situação que desencadeou diversas dificuldades institucionais que impediram a retomada das obras. Com a posse de nova administração municipal e a retomada gradativa das funções executivas, foi necessário reestabelecer as bases para definição do que seria cabível à Norte Energia.

Em meados de 2012, a nova administração retomou as obras. A Norte Energia promoveu diversas reuniões, trocas de correspondências para obter junto à prefeitura as informações sobre o projeto que estava sendo executado para o sistema de abastecimento de água e o cronograma de implantação das obras, reafirmando que a



empresa tinha o compromisso de atender à condicionante 2.10 da LI 795/2011, buscando assim compatibilizar os esforços. Essas informações e discussões de projetos somente foram viabilizadas pela municipalidade em dezembro de 2013 e em abril de 2014 foi entregue o documento com a consolidação das complementações necessárias ao sistema. Ou seja, somente nessa oportunidade a Norte Energia teve em mãos as informações necessárias para que pudesse atuar no sentido de complementar as obras de abastecimento de água em curso pela Prefeitura, informações estas que vinha tentando obter há cerca de dois anos.

Diante deste contexto, a Norte Energia efetuou a contratação das obras e iniciou sua execução em julho de 2014, conforme antes aqui abordado, obras estas previstas para conclusão no próximo semestre deste ano.

No período do presente relatório, para os elementos constituintes do sistema de esgotamento sanitário já implantados, iniciou o processo de seu repasse à municipalidade. Conforme anteriormente informado, toda a rede do esgotamento sanitário foi concluída. Foram realizadas vistorias, juntamente com os técnicos da administração municipal, às ETE's A, B e D, bem como das suas sub-bacias, onde foram verificadas Caixas de Inspeção e Poços de Visita. Foi realizada, ainda, a capacitação para operação das ETE's, envolvendo os técnicos da prefeitura municipal com as orientações ministradas pelo fornecedor dos equipamentos e, após estas etapas, procedeu-se à entrega das ETE's A, B e D ao município, as quais se encontram em funcionamento (**Anexo 5.2.19 – 1**).

As obras das demais ETE's - C e E - estão em andamento. Ressalta-se que, conforme informado na CE 0179/2014 – DS, de 16/06/2014, e nas emissões mensais dos Relatórios do Plano de Requalificação Urbana e Travessão 40, para a ETE E estava pendente a liberação da área a cargo da Prefeitura municipal, objeto de intensa interação da Norte Energia com o poder público do município para tal finalidade, o que ocorreu somente no dia 03/06/2014, quando foi iniciada imediatamente a obra, com significativo avanço neste período e previsão de entrega para o final de julho/14 (Anexo 5.2.19 – 2).

A obra do aterro sanitário está concluída e foi entregue em definitivo à administração municipal por meio do Termo de Doação de nº DS-T-001/2014. O **Anexo 5.2.19 – 3** apresenta o registro fotográfico das obras concluídas do aterro sanitário de Vitória do Xingu.

Conforme anteriormente relatado, o aterro sanitário está em operação desde março/2013 e a Norte Energia vem apoiando o município na operacionalização do mesmo. Os equipamentos solicitados pela administração pública na forma de redirecionamento de recursos destinados à construção de aterro sanitário em Belo Monte já foram adquiridos pela Norte Energia e parcialmente entregues à Prefeitura Municipal. Dos equipamentos solicitados foram entregues uma retroescavadeira, um caminhão compactador e uma balança para pesagem de material com capacidade mínima de uma tonelada, faltando um trator esteira e uma esteira para fazer a triagem do material. O registro fotográfico da entrega dos equipamentos à municipalidade está



apresentado mais a seguir no relatório consolidado do Projeto de Saneamento de Belo Monte e Belo Monte do Pontal (5.3.19).

O relatório denominado Plano de Requalificação Urbana e Travessão 40, com periodicidade mensal, está sendo emitido regularmente, e conforme apresentado no **Quadro 5.2.19 – 1**.

Quadro 5.2.19 - 1 - Relação de Produtos Encaminhados ao Ibama ou outros órgãos no Período do 6º RCS

organis in a critical de to inces										
TIPO DE PRODUTO	TÍTULO E CÓDIGO	ASSUNTO	DATA	DESTINATÁRIO	DOCUMENTO DE ENCAMINHAMENTO					
Relatório Técnico	Plano de Requalificação Urbana e travessão 40	Relatório Técnico relativo ao Plano de Requalificação Urbana	21/01/2014	IBAMA	CE 017/2014-DS					
Relatório Técnico	Plano de Requalificação Urbana e travessão 40	Relatório Técnico relativo ao Plano de Requalificação Urbana	21/02/2014	IBAMA	CE 062/2014-DS					
Relatório Técnico	Plano de Relatório Técnico relativo ao Plano de Requalificação travessão 40 Urbana		24/03/2014	IBAMA	CE 094/2014-DS					
Relatório Técnico	Plano de Requalificação Urbana e travessão 40	Relatório Técnico relativo ao Plano de Requalificação Urbana	22/04/2014	IBAMA	CE 115/2014-DS					
Relatório Técnico	Plano de Requalificação Urbana e travessão 40	Relatório Técnico relativo ao Plano de Requalificação Urbana	22/05/2014	IBAMA	CE 157/2014-DS					
Relatório Técnico	Plano de Requalificação Urbana e travessão 40	Relatório Técnico relativo ao Plano de Requalificação Urbana	03/07/2014	IBAMA	CE 0199/2014-DS					

5.2.19.2.1. CRONOGRAMA GRÁFICO

O cronograma gráfico é apresentado na sequência.

PACOTE DE TRABALHO - 5.2.19. PROJETO DE SANEAMENTO - VITÓRIA DO XINGU

Atividades I Produtos			 ▲ Cadastro Igqarapés Altamira ▲ Reservat. Intermediário 								Desvio do río pelo vertedouro (sítio Pimental) Início enchimento Reserv. Xingu - Emissão prevista da LO da casa de força complementar Início geração comercial da 1ª UG CF Complementar LO Casa de Principal (Belo Monte) Entrada operação última UG da CF Complementar Início geração comercial CF Principal														
Item	Descrição			011				12				013			20					15			20 ⁻		
	NOGRAMA DO PACOTE DE TRABALHO	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
	PLANO DE REQUALIFICAÇÃO URBANA																								
_	Programa de Intervenção em Vitória do Xingu Projeto de Saneamento																								
	Sistema de Abastecimento de Água e ETA		П	Т																					
1	Sistema de Abastecimento de Agua e ETA																								
1.1	Projetos Executivos																								
4.0	Implantação (Considerando a retomada das obras pela municipalidad																								
1.2																									_
2	Sistema de Esgotamento Sanitário e ETE																								
0.4	Draictee Cyceythyse																								
2.1	Projetos Executivos																								
2.2	Implantação (Concluída a Rede de esgotamento sanitário e 3 das 5 es																								
3	Aterro Sanitário																								-
3	Aterio Sanitario																								
3.1	Projetos Executivo																								$\overline{}$
2	,																								
2.2	Implantação																								
3.2	Implantação																								-
4	Avaliação e Monitoramento																								

LEGENDA

Informação do PBA

Alteração proposta pela NORTE ENERGIA no documento de Resposta aos Ofícios 127 e 214 do IBAMA Realizado/Andamento

Previsto até o fim do produto



5.2.19.3. ENCAMINHAMENTOS PROPOSTOS

Para o próximo período, estão previstos os seguintes encaminhamentos:

- Conclusão das obras de complementação e reparo do sistema de abastecimento de água solicitada pela municipalidade;
- Entrega das ETE's C e E e realização do repasse das estruturas à administração municipal; e
- Entrega dos equipamentos restantes solicitados para a operação do aterro sanitário.

5.2.19.4. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF			
Vladimir Navazinas	Arquiteto Urbanista	Coordenador Temático	CAU/BR A33225-9	5945848			
Cyro Pacheco de Angelo	Engenheiro Civil – PMP	Coordenador de Projetos de Engenharia	CREA/BR 60472341-7	5514664			
Maurício Costa	Engenheiro Civil	Coordenador de Engenharia	CREA/BA 27357	6058967			
Luiz Antonio Medeiros da Silva	Arquiteto Urbanista	Equipe Técnica	CAU/BR 18526-4	2126529			
Ana Rosa Cardoso	Engenheira Sanitarista	Equipe Técnica	CREA/PA12.166-D	5590351			
Jácomo Chiaratto Jr.	Economista	Equipe Técnica	CORECON: 27.415-1	1633441			
Kleuber Araujo dos Santos	Engenheiro Civil	Equipe Técnica	CREA/BR 5060829204	5600888			
Fernando Machado	Engenheiro Civil	Equipe Técnica	CREA/BR 2607372070	5010283			
Jorge Fein	Engenheiro Civil	Equipe Técnica	CREA/BR 185484/D	591995			
Rosângela Baraldi	Engenheira Civil	Equipe Técnica	CREA 129102D/TO	2120948			



5.2.19.5. ANEXOS

Anexo 5.2.19 – 1 - Registro Fotográfico das obras e oficina de capacitação para operação do sistema de Esgotamento Sanitário.

Anexo 5.2.19 – 2 - Registro Fotográfico das Obras das Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) C e E

Anexo 5.2.19 – 3 – Registro fotográfico das obras do Aterro Sanitário de Vitória do Xingu