

RELATÓRIO SEMESTRAL DE EXECUÇÃO - 08

Projeto de Integração do Rio São Francisco

COM BACIAS HIDROGRÁFICAS DO NORDESTE SETENTRIONAL - PISF

OUTUBRO DE 2010 A MARÇO DE 2011

Volume I

Projeto
São Francisco
Água a quem tem sede



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	6
2. ANDAMENTO DO EMPREENDIMENTO	7
2.1. Licitações e Contratos	7
2.2. Andamento da Obra	23
2.3. Supervisão das Obras	30
2.4. Ações Planejadas para o Próximo Período	31
2.5. Anexo.....	32
3. GESTÃO AMBIENTAL	33
3.1. Unidade Executora	34
3.2. Síntese Ambiental.....	35
3.3. Anexo.....	39
4.1. PLANO DE GESTÃO, CONTROLE AMBIENTAL E SOCIAL DAS OBRAS.....	40
4.1.1. Ações Executadas no Período.....	40
4.1.2. Ações em Execução	47
4.1.3. Ações Planejadas para o Próximo Período	47
4.1.4. Anexos	47
4.2. PLANO AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO (PAC)	49
4.2.1. Ações Executadas no Período.....	49
4.2.2. Ações em Execução	331
4.2.3. Ações Planejadas para o Próximo Período	332
4.2.4. Cumprimento de Condicionantes.....	332
4.2.5. Anexos	343
4.3. PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL.....	344
4.3.1. Ações Executadas no Período.....	344
4.3.2. Ações Planejadas para o Próximo Período	373
4.3.3. Cumprimento de Condicionantes.....	374
4.3.4. Anexos	374
4.4. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	375
4.4.1. Ações Executadas no Período.....	375
4.4.2. Ações em Execução	400
4.4.3. Ações Planejadas para o Próximo Período	400
4.4.4. Cumprimento de Condicionantes.....	401
4.4.5. Anexos	401
4.5. PROGRAMA DE TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO DE TÉCNICOS DA OBRA EM QUESTÕES AMBIENTAIS.....	403
4.5.1. Ações Executadas no Período.....	403
4.5.2. Ações em Execução	432
4.5.3. Ações Planejadas para o Próximo Período	433
4.5.4. Anexos	434
4.6. PROGRAMA DE IDENTIFICAÇÃO E SALVAMENTO DE BENS ARQUEOLÓGICOS.....	436
4.6.1. Atividades Executadas no Período	436
4.6.2. Ações em Execução	455
4.6.3. Ações Planejadas para o Próximo Período	456
4.6.4. Cumprimento de Condicionantes.....	456
4.6.5. Anexos	456
4.7. PROGRAMA DE INDENIZAÇÃO DE TERRAS E BENFEITORIAS.....	457
4.7.1. Ações Executadas no Período.....	462
4.7.2. Ações em Execução	472
4.7.3. Ações Planejadas para Próximo Período	472
4.7.4. Observações	474
4.7.5. Anexos	474



LISTA DE QUADROS

Quadro 2.1.	Resumo dos Processos Licitatórios.....	9
Quadro 2.2.	Situação dos destaques feitos ao Ministério do Exército para execução de projetos e obras.....	16
Quadro 2.3.	Situação dos Destaques relativos aos Programas Ambientais.	16
Quadro 2.4.	Resumo dos Custos do Empreendimento.	19
Quadro 2.5.	Resumo dos custos do Empreendimento (gerenciamento, execução e acompanhamento do Projeto Básico Ambiental – PBA).	21
Quadro 2.6.	Situação das Obras Eixo Norte até março de 2011.	29
Quadro 2.7.	Situação das Obras Eixo Leste até março de 2011.	30
Quadro 2.8.	Relação das empresas de Supervisão por Lote de Obras - Eixo Norte.	30
Quadro 2.9.	Relação de empresas de Supervisão por Lote de Obras - Eixo Leste.	31
Quadro 3.1.	Licenças, Autorizações e Permissões do Licenciamento Ambiental do PISF que estão vigentes e são de responsabilidade do MI.....	36
Quadro 4.2.1.	Situação dos Canteiros e Fases Construtivas das Obras.	49
Quadro 4.2.2.	Acompanhamento de Licenças, Autorizações, Outorgas e Cadastros – Trecho I.	51
Quadro 4.2.3.	Acompanhamento de Licenças, Autorizações, Outorgas e Cadastros – Trecho II.	54
Quadro 4.2.4 .	Acompanhamento de Licenças, Autorizações, Outorgas e Cadastros – Trecho V.	56
Quadro 4.2.7.	Inventários Simplificados Resíduos Sólidos por Classe, dos lotes de obras – Trecho I – Eixo Norte.....	61
Quadro 4.2.8.	Inventários Simplificados Resíduos Sólidos por Classe, dos lotes de obras – Trecho II – Eixo Norte.....	67
Quadro 4.2.9.	Inventários Simplificados Resíduos Sólidos por Classe, dos lotes de obras – Trecho V – Eixo Leste.....	70
Quadro 4.2.10.	Situação do gerenciamento dos efluentes gerados por locais e lotes de obras.	79
Quadro 4.2.11.	Demonstrativo de atendimento da condicionante 1.13 da LI nº 438/2007.	333
Quadro 4.2.12.	Demonstrativo de atendimento da condicionante 1.28 da LI nº 438/2007 – Trecho I – Eixo Norte.....	335
Quadro 4.2.13.	Demonstrativo de atendimento da condicionante 1.28 da LI nº 438/2007 – Trecho II – Eixo Norte.....	337
Quadro 4.2.14.	Demonstrativo de atendimento da condicionante 1.28 da LI nº 438/2007 – Trecho V – Eixo Leste.....	339
Quadro 4.4.1.	Módulos de capacitações a serem ministrados para os profissionais da educação.	377
Quadro 4.4.2.	Desenho geral das reuniões com gestores municipais e estaduais de educação.	379
Quadro 4.4.3.	Cronograma de Execução dos Módulos da Capacitação dos Professores.	380
Quadro 4.4.4.	Execução do Módulo I - Subprograma de Educação Ambiental nas Escolas.....	386
Quadro 4.4.5.	Monitoramento das Atividades Intermodulares (Módulo I).	393
Quadro 4.4.6.	Execução do Módulo II – Construção do Mapeamento Ambiental Participativo.	393
Quadro 4.5.1.	Cursos, palestras e treinamentos ministrados no período.	404
Quadro 4.5.2.	Palestras e treinamentos ministrados no período.....	405



Quadro 4.5.3.	Palestras e treinamentos ministrados no período.....	407
Quadro 4.5.4.	Palestras e treinamentos ministrados no período.....	410
Quadro 4.5.5.	Palestras e treinamentos ministrados no período.....	412
Quadro 4.5.6.	Palestras e treinamentos ministrados no período.....	414
Quadro 4.5.7.	Palestras e treinamentos ministrados no período.....	417
Quadro 4.5.8.	Palestras e treinamentos ministrados no período.....	420
Quadro 4.5.9.	Palestras e treinamentos ministrados no período.....	421
Quadro 4.5.10.	Palestras e treinamentos ministrados no período.....	423
Quadro 4.5.11.	Palestras e treinamentos ministrados no período.....	424
Quadro 4.5.12.	Palestras e treinamentos ministrados no período.....	426
Quadro 4.5.13.	Palestras e treinamentos ministrados no período.....	428
Quadro 4.5.1.	Palestras e treinamentos ministrados no período.....	430
Quadro 4.6.1.	Atividades realizadas no período por lote de obra.	437
Quadro 4.6.2.	Acompanhamento de supressão vegetal na fundação das praças de torres das linhas de transmissão.....	438
Quadro 4.6.3.	Situação dos sítios arqueológicos e paleontológicos na área do PISF.	441
Quadro 4.7.1.	Número de ações ajuizadas por Estado.	460
Quadro 4.7.2.	Número de ações ajuizadas por Eixo do Projeto.	461
Quadro 4.7.3.	Ações ajuizadas pendentes de imissão na posse.	462



LISTA DE FIGURAS

Figura 3.1.	Organograma Funcional da UGP.	34
Figura 4.2.1.	Demonstrativo de atendimento da condicionante 1.13 da LI nº 438/2007 em porcentagem de colaboradores oriundos da ADA.	334
Figura 4.4.1.	Número de profissionais de ensino capacitados até março de 2011.	387
Figura 4.4.2.	Etapas de implementação do subprograma de Ed. Ambiental em Comunidades.	396
Figura 4.4.3.	Etapas de implementação do subprograma de Ed. Ambiental em Saúde.	399
Figura 4.6.1.	Planta do engenho do Raimundo Souza.	445
Figura 4.6.2.	Planta do engenho do João Manoel.	449
Figura 4.6.3.	Perfil Estratigráfico da Sondagem.	450
Figura 4.6.4.	Croqui do Sítio da Casa da Moeda.	452
Figura 4.6.5.	Croqui do Sítio Engenho do Cabral.	454
Figura 4.6.6.	Modelo da capa do folder.	455



APRESENTAÇÃO

O presente Relatório, que compreende o período de outubro de 2010 a março de 2011, contempla o atendimento do estabelecido no Projeto Básico Ambiental - PBA e nas condicionantes da Licença de Instalação - LI nº 438/2007 do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional – PISF.

Este Oitavo Relatório Semestral de Execução apresenta informações gerais relativas às obras do PISF, às ações voltadas à Gestão Ambiental e mais especificamente às atividades desenvolvidas no âmbito de cada um dos Planos e Programas constantes do PBA. Está estruturado em 04 volumes, sendo 02 volumes de Relatório Semestral e 02 volumes de anexos, assim discriminados:

- ✓ Volume I – Relatório Semestral de Execução – 08;
- ✓ Volume II – Relatório Semestral de Execução – 08;
- ✓ Volume III – (formato A3 – Anexos);
- ✓ Volume IV – (formato A4 – Anexos).



1. INTRODUÇÃO

O Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional – PISF é um empreendimento do Governo Federal, sob a responsabilidade do Ministério da Integração Nacional - MI, que tem por objetivo garantir água para o desenvolvimento socioeconômico dos Estados mais vulneráveis às secas, beneficiando cerca de 12 milhões de habitantes de pequenas, médias e grandes cidades nos estados de Pernambuco, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte. Devido a sua importância no panorama do Nordeste Brasileiro, no tocante à mitigação dos efeitos das secas, o Governo Federal tem este Projeto como uma das suas prioridades, destacando-o como uma ação estruturante, no âmbito da Política Nacional de Recursos Hídricos.

O Planejamento Básico Geral do Empreendimento (PBGE) foi elaborado para orientar as ações das diversas áreas, entidades, organismos e empresas envolvidas com o Projeto, buscando uma convergência de esforços e permitindo uma maior sinergia para a implantação do PISF. Nesse sentido as diretrizes e estratégias estabelecidas para a execução do PBA são seguidas pelas empresas e instituições contratadas ou a serem contratadas. As premissas dessas diretrizes e estratégias são as seguintes:

- Divisão da elaboração dos Projetos Executivos em 06 lotes;
- Divisão da implantação das obras em 14 lotes, sendo que cada lote de obras conta com uma Empresa Supervisora responsável pela supervisão e controle das obras de construção, bem como dos Planos e Programas Ambientais de responsabilidade das Empresas Construtoras;
- Prioridade para execução dos reservatórios, uma vez que o armazenamento de água será utilizado na execução das obras;
- Programação das obras de forma a otimizar as frentes de produção;
- Implantação dos programas ambientais associados ao cronograma de obras.



2. ANDAMENTO DO EMPREENDIMENTO

A evolução do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional será demonstrada através da apresentação das licitações e contratos realizados e planejados até o momento, do avanço físico das obras em cada Trecho e Lote de Obra, além das ações relacionadas à execução dos Planos e Programas Ambientais e respectivas ações para atendimento das Condicionantes previstas na LI nº 438/2007 Retificada.

Os cronogramas de implantação das obras dos eixos Norte e Leste foram desenvolvidos a partir das premissas e condicionantes ambientais da LI 438/2007, o Anexo 2.1 apresenta o Cronograma Master da Obra, onde podem ser observadas as diversas fases previstas, bem como, a situação de cada uma dessas quanto à sua execução.

Cabe destacar que no período deste relatório o cronograma de obras foi adequado, conforme apresentado no Cronograma Master. Em virtude da reprogramação deste cronograma, e seguindo uma das premissas do PBA do PISF, os cronogramas de execução dos Programas também foram revistos e reapresentados ao Ibama.

2.1. Licitações e Contratos

O Ministério da Integração Nacional vem promovendo iniciativas com o objetivo de garantir as contratações necessárias ao desenvolvimento das atividades relacionadas à execução e à supervisão das obras, além das contratações relacionadas ao atendimento e cumprimento dos programas ambientais e das condicionantes constantes na LI nº 438/2007.

Foram licitados até o momento 30 editais e firmado 58 contratos compreendendo projetos, obras, supervisão, gerenciamento, e fornecimento de equipamentos, apresentados no Quadro 2.1 que contém um resumo dos editais publicados e seu detalhamento.

Destaca-se no período houve ampla atuação da empresa especializada em Meio Ambiente, e de apoio técnico e operacional ao MI na execução e acompanhamento das medidas, planos e programas ambientais, definidos no Projeto Básico Ambiental (PBA) do Projeto de Integração do rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste



Setentrional, além destas, vale ressaltar outras ações que continuam sendo realizadas por órgãos e/ou instituições do Governo Federal no âmbito de diversos Planos de Trabalho estabelecidos, visando parcerias técnico financeiras, conforme demonstrado no Quadro 2.2 e 2.3. Os Quadros 2.4 e 2.5 apresentam um resumo dos custos do Projeto até este período.

Visando a continuidade da implantação do empreendimento, estão em fase de elaboração os seguintes editais:

- Lote 05 Obras Civas Execução das Obras Civas, Instalação, Montagem, Testes e Comissionamento dos equipamentos mecânicos e elétricos da Primeira Etapa do PISF;
- Lote 08 Obras Civas, fornecimento, instalação, montagem, testes e comissionamento dos Equipamentos mecânicos e elétricos – Eixo Norte.

O edital de Controle de Qualidade dos Serviços Elétricos do PISF está em andamento.



Quadro 2.1. Resumo dos Processos Licitatórios.

ANO	Nº EDITAL/ LOTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DATA EDITAL PUBLICADO DOU	HOMOLOGAÇÃO/ ADJUDICAÇÃO DOU	PRAZO MESES	VALOR ORÇADO EDITAL (R\$)	VALOR CONTRATADO (R\$)	EMPRESA CONTRATADA
2004	01/04	Gerenciamento e Apoio Técnico do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias do Nordeste Setentrional - base preço edital 08/2004. Contrato em execução. Acórdão 222-07/05P.	27/08/04	19/11/04	48	65.778.491,28	62.587.163,09	Cons. Logos Engenharia S.A / Concremat Engenharia e Tecnologia S.A
2004	02/04 – Lote I	Fornecimento de Conjuntos moto bombas, transporte e supervisão de montagem, comissionamento e operação (3 Lotes) - base preço edital 05/05. Processo: 59..00000018200468 Acórdão:AC-1595/2005-P AC-85/2007-P	18/11/04	02/06/05	24	30.876.198,30	34.290.314,00	Cons. KSB Bombas Hidráulicas S.A./ Sulzer Brasil S.A.
	02/04 – Lote II			02/06/05	24	57.700.260,54	63.486.000,00	Cons. KSB Bombas Hidráulicas S.A./ Sulzer Brasil S.A.
	02/04 – Lote III			02/6/2005	24	43.281.305,72	47.482.000,00	Alstom Brasil Ltda.
2007	01/07 – Lote A	Elaboração dos Projetos Executivos - 6 Lotes Lote A - Trecho I Lotes 1, 2, 3, 4 e 8 Lote B -Trecho II Lotes 5,6,7 e 14 Lote C-Trecho V Lotes 9, 10 e 13 Lote D -Trecho V Lotes 11, 12 e 13 Lote E -Ramal do Agreste Lote F -Trechos III e IV Lotes A-B e F - Eixo Norte Lotes C-D e E - Eixo leste Processo: 59000.002148/2006-25 TCU Acórdão 297/2007-P Acórdão 701/2007-P	12/01/07	09/7/2007	24	21.328.763,27	18.090.218,50	Engecorps Corpo de Engenheiros - Consultores Ltda
	01/07 – Lote B			09/7/2007	24	19.632.747,87	18.746.489,20	Hidroconsult Consultoria, Estudos e Projetos
	01/07 – Lote C			29/10/07	24	17.284.621,19	14.504.565,24	TECHNE Engenheiros Consultores LTDA
	01/07 – Lote D			30/11/07	24	14.100.849,69	13.333.310,43	Ecoplan/Skill
	01/07 – Lote E			29/10/07	24	17.273.354,50	16.645.692,92	Sondotécnica/Engenvix/Magna
	01/07 – Lote F			21/11/07	24	14.465.574,03	11.992.123,32	Engesoft/KL/VBA



ANO	Nº EDITAL/ LOTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DATA EDITAL PUBLICADO DOU	HOMOLOGAÇÃO/ ADJUDICAÇÃO DOU	PRAZO MESES	VALOR ORÇADO EDITAL (R\$)	VALOR CONTRATADO (R\$)	EMPRESA CONTRATADA
2007	02/07 – Lote 1	Execução das Obras Civas, Instalação, Montagem, Testes e Comissionamento dos equipamentos mecânicos e elétricos da Primeira Etapa do PISF - 14 lotes - base preço edital 11/06. Processo: Nº 59.000.000.305/2007-49 Edital Analisado pelo TCU Acórdão 1523/2005-P	13/3/2007	20/12/07	40	275.200.116,31	238.585.399,50	Consórcio Carioca / Serveng / S.A. Paulista
	02/07 – Lote 2		13/3/2007	17/04/2008	40	250.234.275,21	212.146.218,40	Consórcio Carioca / Serveng / S.A. Paulista
	02/07 – Lote 3		13/3/2007	04/07/2008	40	205.714.607,92	151.560.256,64	ENCALSO/CONVAP/A RVEK/ RECORD
	02/07 – Lote 4		13/3/2007	04/07/2008	40	254.233.453,09	185.972.519,37	ENCALSO/CONVAP/A RVEK/ RECORD
	02/07 – Lote 5		13/3/2007	—	40	224.819.053,87	—	—
	02/07 – Lote 6		13/3/2007	15/10/2008	40	240.542.070,03	223.442.484,35	EIT/DELTA/GETEL
	02/07 – Lote 7		13/3/2007	13/03/2009	40	189.367.660,12	170.473.826,2	CARIOCA/S.A. PAULISTA/SERVENG
	02/07 – Lote 8		13/3/2007	—	40	136.112.533,95	—	—
	02/07 – Lote 9		13/3/2007	15/12/2008	40	257.076.408,60	213.126.257,97	CAMTER/EGESA
	02/07 – Lote 10		13/3/2007	0202/2009	40	251.121.621,24	235.580.521,69	MENDES JÚNIOR/EMSA
	02/07 – Lote 11		13/3/2007	29/08/08	40	271.346.850,91	250.922.551,09	OAS / GALVÃO / BARBOSA MELLO / COESA
	02/07 – Lote 12		13/3/2007	29/08/08	40	286.840.164,26	270.365.572,18	OAS / GALVÃO / BARBOSA MELLO / COESA
	02/07 – Lote 13		13/3/2007	15/05/2008	40	153.091.728,46	124.629.256,12	ENCALSO/CONVAP/A RVEK/ RECORD
	02/07 – Lote 14		13/3/2007	30/01/2009	40	271.326.075,67	203.323.452,84	CONSTRUCAP/FERREIRA GUEDES/TONIOLO BUSNELLO/AMBIENTAL



ANO	Nº EDITAL/ LOTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DATA EDITAL PUBLICADO DOU	HOMOLOGAÇÃO/ ADJUDICAÇÃO DOU	PRAZO MESES	VALOR ORÇADO EDITAL (R\$)	VALOR CONTRATADO (R\$)	EMPRESA CONTRATADA
2007	01/05 – Lote 1	Supervisão, Acompanhamento Técnico e Controle tecnológico das Obras Civas, do Projeto Executivo, do Fornecimento e montagem de Equipamentos Mecânicos e Elétricos da Primeira Etapa do PISF	6/3/2007	24/12/2007	40	7.058.795,93	6.763.772,11	Sondotécnica Engenharia de Solos S.A.
	01/05 – Lote 2		6/3/2007	23/09/2008	40	6.608.966,36	6.339.913,84	Sondotécnica Engenharia de Solos S.A.
	01/05 – Lote 3		6/3/2007	20/06/2008	40	6.687.948,03	5.850.958,23	Mwh Engenharia e Projetos Ltda
	01/05 – Lote 4		6/3/2007	17/06/2008	40	7.058.795,93	6.401.577,27	Engevix Engenharia S/A
	01/05 – Lote 5		6/3/2007	17/06/2008	40	6.766.929,70	6.161.505,18	Engevix Engenharia S/A
	01/05 – Lote 6		6/3/2007	03/06/2008	40	6.608.966,36	6.403.727,66	Magna Engenharia S/A
	01/05 – Lote 7		6/3/2007	03/06/2008	40	6.687.948,03	6.479.391,89	Magna Engenharia S/A
	01/05 – Lote 8		6/3/2007	24/12/2007	40	7.844.510,25	6.478.735,81	Ductor Implantação de Projetos Ltda.
	01/05 – Lote 9		6/3/2007	24/12/2007	40	6.835.388,33	5.621.980,77	Enger Engenharia S.A
	01/05 – Lote 10		6/3/2007	23/01/2008	40	6.687.948,03	5.646.068,76	Enger Engenharia S.A
	01/05 – Lote 11		6/3/2007	20/06/2008	40	6.608.966,36	5.621.936,53	Tecnosolo Engenharia e Tecn. de Solos e Materiais S/A
	01/05 – Lote 12		6/3/2007	13/06/2008	40	7.281.385,97	6.146.141,91	Ecoplan Engenharia Ltda
	01/05 – Lote 13		6/3/2007	23/01/2008	40	8.112.649,77	6.655.587,80	Ductor Implantação de Projetos Ltda.
	01/05 – Lote 14		6/3/2007	22/07/2008	40	6.975.233,73	6.299.367,28	Maubertec / Esteio / LBR
	22/2007	Serviços Topográficos na primeira e segunda etapa do PISF - Eixos Norte e Leste, nos Estados de Pernambuco, Paraíba, Ceará e rio Grande do Norte.	17/10/2007	4/12/2007	4	1.400.000,00	779.000,00	Acquatool Consultoria Ltda



ANO	Nº EDITAL/ LOTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DATA EDITAL PUBLICADO DOU	HOMOLOGAÇÃO/ ADJUDICAÇÃO DOU	PRAZO MESES	VALOR ORÇADO EDITAL (R\$)	VALOR CONTRATADO (R\$)	EMPRESA CONTRATADA
2009	02/2009 – Eixo Leste	Fornecimento de válvulas para as estruturas componentes do Eixo Leste	06/02/2009	13/03/2009	16	20.773.500,53	20.000.000,00	Hydrostec Tecnologia e Equipamentos LTDA
	03/2009 – Eixo Leste	Fornecimento de tubulações em aço carbono para estruturas componentes do Eixo Leste	09/02/2009	18/03/2009	16	30.653.395,06	29.427.000,00	Consórcio GM5/ ENATEC
	04/2009 – Eixo Leste	Fornecimento de comportas e grades para as estruturas componentes do Eixo Leste	09/02/2009	18/03/2009	17	23.456.096,21	22.600.000,00	Hydrostec Tecnologia e Equipamentos LTDA
	05/2009 – Eixo Leste	Fornecimento de pórticos e pontes rolantes para as estações de bombeamento do Eixo Leste	09/02/2009	26/03/2009	15	11.782.083,52	11.150.000,00	BAUMA Equipamentos Industriais LTDA
	06/2009 – Eixo Norte	Fornecimento de válvulas para as estruturas componentes do Eixo Norte	10/02/2009	26/03/2009	27	31.252.974,01	30.150.000,00	Hydrostec Tecnologia e Equipamentos LTDA
	07/2009 – Eixo Norte	Fornecimento de tubulações em aço carbono para estruturas componentes do Eixo Norte	11/02/2009	04/04/2009	24	36.609.207,06	38.681.792,26	Consórcio GM5/ ENATEC
	08/2009 – Eixo Norte	Fornecimento de comportas e grades para as estruturas componentes do Eixo Norte	11/02/2009	15/04/2009	27	36.636.700,59	34.925.658,21	Consórcio ENERG POWER/ EMALTO
2009	09/2009 – Eixo Leste	Fornecimento de pórticos e pontes rolantes para as estações de bombeamento do Eixo Norte	11/02/2009	15/04/2009	20	16.390.802,67	15.500.00,00	Consórcio ENERG POWER/ SERMATEC
	01/2009	Contratação de empresas(s) especializada(s) para realizar a Execução e Acompanhamento de medidas, planos e programas ambientais, definidos no Projeto Básico Ambiental – PBA do Projeto de Integração do rio São Francisco	22/04/2009	12/08/2009	40	117.997.667,65	106.336.892,35	CMT Engenharia Ltda



ANO	Nº EDITAL/ LOTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DATA EDITAL PUBLICADO DOU	HOMOLOGAÇÃO/ ADJUDICAÇÃO DOU	PRAZO MESES	VALOR ORÇADO EDITAL (R\$)	VALOR CONTRATADO (R\$)	EMPRESA CONTRATADA
2009	05/2009 – Eixo Norte	Construção, incluindo projeto executivo, execução de obras civis, montagem eletromecânica, fornecimento de materiais comissionamento e testes de campo da Linha de Transmissão, em 230 kV.	09/06/2009	03/12/2009	15	45.300.374,54	36.325.309,44	SCHAIM Engenharia S/A.
	06/2009 – Eixo Leste	Construção, incluindo projeto executivo, execução de obras civis, montagem eletromecânica, fornecimento de materiais comissionamento e testes de Subestações, bem como o Fornecimento e a Supervisão de montagem, comissionamento e testes de equipamentos elétricos de EB's para o Eixo Leste	09/06/2009	26/11/2009	15	85.062.754,54	64.170.269,85	TOSHIBA Sistema de Transmissão e distribuição do Brasil LTDA
	07/2009 – Eixo Norte	Construção, incluindo projeto executivo, execução de obras civis, montagem eletromecânica, fornecimento de materiais comissionamento e testes de Subestações, bem como o Fornecimento e a Supervisão de montagem, comissionamento e testes de equipamentos elétricos de EB's para o Eixo Norte	09/06/2009	26/11/2009	15	51.076.705,12	39.667.705,41	TOSHIBA Sistema de Transmissão e distribuição do Brasil LTDA



ANO	Nº EDITAL/ LOTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DATA EDITAL PUBLICADO DOU	HOMOLOGAÇÃO/ ADJUDICAÇÃO DOU	PRAZO MESES	VALOR ORÇADO EDITAL (R\$)	VALOR CONTRATADO (R\$)	EMPRESA CONTRATADA
2009	09/2009 – Eixo Leste	Fornecimento do Sistema Digital de supervisão e Controle – SDSC e do Sistema de Telecomunicações bem como a elaboração do Projeto Básico de Edificação do Centro de Controle e Operação – CCO para 1º etapa de implantação do Eixo Leste.	26/08/2009	Contrato assinado em 11/06/2010	24	26.406.618,24	22.935.322,39	- VECTOR Sistemas de Automação LTDA
	10/2009	Fornecimento do Sistema Digital de supervisão e Controle – SDSC e do Sistema de Telecomunicações e a elaboração do Projeto Básico de Edificação do Centro de Controle e Operação – CCO para 1º etapa de implantação do Eixo Leste. Licitação Suspensa	26/08/2009	Contrato assinado em 01/09/2010.	24	19.480.240,81	18.192.875,98	- VECTOR Sistemas de Automação LTDA
	11/2009	Gerenciamento e Apoio técnico da continuidade da implantação da Primeira Etapa do PISF e da implantação da Segunda etapa do PISF.	23/09/2009	02/12/2009	60	773222.350,80	73.622.015,22	Consórcio Logos-Concremat ²
2010	12/2009	Construção , incluindo projeto executivo, execução de obras civis, montagem eletromecânica, fornecimento de materiais e equipamentos, comissionamento e testes das Linhas de Distribuição, em 13,8 kV e 6,9 kV, para o Eixo Leste.	18/12/2009	25/06/2010	15	22.999.803,59	19.434.672,39	Consórcio Santa Rita - ECE



ANO	Nº EDITAL/ LOTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DATA EDITAL PUBLICADO DOU	HOMOLOGAÇÃO/ ADJUDICAÇÃO DOU	PRAZO MESES	VALOR ORÇADO EDITAL (R\$)	VALOR CONTRATADO (R\$)	EMPRESA CONTRATADA
2010	13/2009	Construção , incluindo projeto executivo, execução de obras civis, montagem eletromecânica, fornecimento de materiais e equipamentos, comissionamento e testes das Linhas de Distribuição, em 13,8 kV e 6,9 kV, para o Eixo Norte.	18/12/2009	28/06/2010	15	15.541.722,20	13.065.460,75	Consórcio Santa Rita – ECE
	14/2009	Adequação dos estudos de Engenharia Existentes e Elaboração do Projeto Básico do Trecho VI - Ramal do Entremontes.	29/12/2009	29/3/2010	21	19.235.829,82	17.696.673,78	ENGEORP - CORPO DE ENGENHEIROS CONSULTORES LTDA
	15/2009	Controle de qualidade dos Serviços Elétricos do PISF.	28/04/2010		36	27.946.338,00	25.085.209,01	Consórcio Integração
2010	15/2010	Aquisição de Soft-Starter para as Bombas do Eixo Leste	17/06/2010	08/07/2010 Contrato assinado em 19/08/2010	12	7.855.352,38	6.637.399,52	VORAX Acionamento de Automação LTDA
	01/2010	Obras Civis – Lotes 05 e 08 Trechos I e II, Eixo Norte. Lotes 15, 16, 17 e 18 Ramal do Agreste – Trecho VII, Eixo Leste. (REVOGADO)	28/09/2010					



Quadro 2.2. Situação dos destaques feitos ao Ministério do Exército para execução de projetos e obras.

ÓRGÃO	OBJETO	VALOR R\$	SITUAÇÃO
M. DEFESA	Projeto Executivo das obras de integração do Rio São Francisco (Canal de Aproximação)	1.852.983,17	Executado
M. DEFESA	Implantação de canais de aproximação das barragens Tucutu e Areias - Projeto São Francisco.	112.942.599,40	Em execução
M. DEFESA	Canais de aproximação da EBI - 1 e EBV - 1 e Barragens de Tucutu e Areias do Projeto de Integração do Rio São Francisco.	68.185.814,68	Em execução
M. DEFESA	Elaboração do Projeto Básico das Rodovias de acesso as estações de bombeamento do Projeto de Integração do Rio São Francisco	1.510.567,23	Executado
M. DEFESA	Manutenção da segurança das áreas sob administração militar nos eixos norte e leste do Projeto de Integração São Francisco com as Bacias do Nordeste Setentrional.	3.143.887,29	Executado

Quadro 2.3. Situação dos Destaques relativos aos Programas Ambientais.

ÓRGÃO	OBJETO	VALOR EXECUTADO	VALOR PREVISTO PARA 2011/2012	SITUAÇÃO
ANA	Programa de Ações para Apoio à Implementação do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos no PISF, Programa de Monitoramento de Cargas Sólidas e Fortalecimento Institucional dos Órgãos Gestores Hidráulico Hidrológico.	9.833.040,77	14.710.000,00	Em execução
CNPQ - INAPAS/FUNDHAM	Prospecção e Salvamento Arqueológico	13.763.571,31	7.500.000,00	Em execução
IICA	Salvamento Arqueológico do Sítio Mandantes	82.000,00	-	Executado
DNOCS	Serviços de Desapropriação de terras e benfeitorias em decorrência do projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional, em cumprimento as prioridades e Diretrizes do Governo Federal	84.394.950,70	-	Executado
DNOCS	Plano de Infraestrutura de abastecimento, nas áreas de influência das Barragens Federais inseridas nas Bacias receptoras, situadas ao longo dos Eixos Norte e Leste do Projeto de Integração do Rio São Francisco.	585.900,00	-	Executado



ÓRGÃO	OBJETO	VALOR EXECUTADO	VALOR PREVISTO PARA 2011/2012	SITUAÇÃO
FUNASA	Substituição de casas de taipas por casa de alvenaria e implantação de postos de saúde	12.671.052,69	5.000.000,00	Em execução
FUNAI/ INCRA	Realização de ações conjuntas de serviços fundiários, discriminatórios, de cadastramento e regularização de terras na área de influência direta do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional e implantação de sistema radiofônico.	-	6.365.500,00	Aguardando solicitação da FUNAI
INCRA	Reassentamento de agricultores familiares ocupantes de terra indígena.	-	6.377.408,00	Aguardando solicitação do INCRA
ICMBIO	Compensação Ambiental.	-	21.120.000,00	Executado
M. DEFESA / CRO-7	Construção de núcleos habitacionais nos estados Ceará, Paraíba e Pernambuco, em áreas do Projeto de Integração de Bacias do Rio São Francisco.	78.619.269,16	85.067.331,10	Em execução
UNIVASF	Programa de identificação e salvamento de bens arqueológicos.	2.240.344,88	-	Executado
UNIVASF	Programa de conservação de fauna e flora / Subprograma de monitoramento da ictiofauna.	18.303.128,34	33.000.000,00	Em execução
UFRPE	Programa de Preservação do Patrimônio Cultural e Prospecções Arqueológicas - Integração do Rio São Francisco.	27.557,37	-	Executado
UFPE	Programa de Monitoramento de Qualidade da Água e Limnologia	1.762.604,58	3.000.000,00	Executado
EMBRAPA Semi-Árido	Programa de Monitoramento de Qualidade da Água e Limnologia	17.354,00	-	Executado
FUNCATE	Estudos de Solução de Engenharia para relocação de interferências	1.100.000,00	-	Executado



ÓRGÃO	OBJETO	VALOR EXECUTADO	VALOR PREVISTO PARA 2011/2012	SITUAÇÃO
FUNCATE	Plano de Sustentabilidade de 11 Vilas Produtivas Rurais.	650.000,00	-	Executado
FUNCATE	Análise Físico Químico dos Corpos d'Água para o período úmido e seco.	570.000,00	-	Executado
FUNCATE	Planos Diretores Municipais de 14 Municípios.	1.540.000,00	-	Executado
FUNCATE	Estudos de atualização e detalhamento de cálculos do custo d'água.	210.000,00	-	Executado
Ministério da Saúde	Ações de monitoramento de hospedeiros de doenças, de Vigilância na qualidade da água e controle de Saúde Pública.	-	4.000.000,00	Aguardando solicitação do MS
Ministério da Meio Ambiente	Ações de prevenção a desertificação.	-	3.000.000,00	Aguardando solicitação do MMA
INCRA	Estudos e ações preliminares para viabilização das obras do Eixos Norte e Leste do PISF, composta do georreferenciamento, cadastro e regularização fundiária nos municípios diretamente afetados pelo projeto.	2.100.000,00	-	Executado



Quadro 2.4. Resumo dos Custos do Empreendimento.

COMPONENTES	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)
OBRAS CIVIS	Eixo Norte (Lotes 01, 02, 03, 04, 06, 07 e 14)	347.264.284,15
	Eixo Leste (Lotes 09 a 13)	1.219.476.773,47
	Ministério da Defesa (Eixo Norte – Canal de aproximação e Reservatório Tucuto, Eixo Leste – Canal de Aproximação e Reservatório Areias)	181.128.414,08
	SUBTOTAL	1.747.869.471,70
FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS ELETRO-MECÂNICOS	Lotes I, II e III	131.857.764,56
	Fornecimento de válvulas para as estruturas componentes do Eixo Norte	31.252.974,01
	Fornecimento de tubulações em aço carbono para estruturas componentes do Eixo Norte	36.609.207,06
	Fornecimento de comportas e grades para as estruturas componentes do Eixo Norte	36.636.700,59
	Fornecimento de pórticos e pontes rolantes para as estações de bombeamento do Eixo Norte	16.390.802,67
	Fornecimento de válvulas para as estruturas componentes do Eixo Leste	20.773.500,53
	Fornecimento de tubulações em aço carbono para estruturas componentes do Eixo Leste	30.653.395,06
	Fornecimento de comportas e grades para as estruturas componentes do Eixo Leste	23.456.096,21
	Fornecimento de pórticos e pontes rolantes para as estações de bombeamento do Eixo Leste	11.782.083,52
	Aquisição de Soft-Starter para as Bombas do Eixo Leste	6.637.399,52
SUBTOTAL	346.049.923,73	



COMPONENTES	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)
EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS	Linha de Transmissão 230 kV	77.800.507,68
	Eixo Norte (Testes Subestação e testes elétricos das EBs)	85.062.754,54
	Eixo Leste (Testes Subestação e testes elétricos das EBs)	51.076.705,12
	SUBTOTAL	213.939.967,34
PROJETOS EXECUTIVOS	Lotes A a F	104.085.910,55
	Ministério da Defesa (Canal de Aproximação)	1.852.983,17
	Ministério da Defesa (Rodovias de acesso às EBs)	1.510.567,23
	Execução de Serviços Topográficos na primeira e segunda etapa do PISF - Eixos Norte e Leste, nos Estados de Pernambuco, Paraíba, Ceará e rio Grande do Norte.	1.400.000,00
	SUBTOTAL	108.849.460,95
GERENCIAMENTO E APOIO TÉCNICO	Gerenciamento e Apoio técnico da continuidade da implantação da Primeira Etapa do PISF e da implantação da Segunda etapa do PISF.	143.100.842,08
	Controle de qualidade dos Serviços Elétricos do PISF.	25.085.209,01
	SUBTOTAL	168.186.051,09
SUPERVISÃO DE OBRAS	Lotes 01 a 14	91.136.484,75
	SUBTOTAL	91.136.484,75
	TOTAL	2.676.031.359,56



Quadro 2.5. Resumo dos custos do Empreendimento (gerenciamento, execução e acompanhamento do Projeto Básico Ambiental – PBA).

COMPONENTES	DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL	VALOR EXECUTADO	VALOR PREVISTO
PROJETO BÁSICO AMBIENTAL	Execução e Acompanhamento de medidas, planos e programas ambientais.	111.172.622,11	28.476.740,90	82.695.881,21
	Gerenciamento e apoio técnico do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional.	12.281.881,19	12.281.881,19	-
	Programa de Identificação, Prospecção e Salvamento Arqueológico.	23.613.473,56	16.113.473,56	7.500.000,00
	Serviços de Desapropriação de terras e benfeitorias em decorrência do projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional, em cumprimento as prioridades e Diretrizes do Governo Federal.	84.394.957,70	84.394.957,70	-
	Plano de Infraestrutura de abastecimento, nas áreas de influência das Barragens Federais inseridas nas Bacias receptoras, situadas ao longo dos Eixos Norte e Leste do Projeto de Integração do Rio São Francisco.	585.900,00	585.900,00	-
	Programa de monitoramento de qualidade de água e limnologia do PISF, análise Físico Químico dos Corpos d'Água para o período úmido e seco e monitoramento da ictiofauna.	8.349.958,58	2.349.958,58	6.000.000,00
	Programa de desenvolvimento das Comunidades Quilombolas e Indígenas e substituição de casas de taipas por casa de alvenaria e implantação de postos de saúde	17.671.052,69	12.671.052,69	5.000.000,00
	Apoio as ações de demarcação de terra para população indígena Pipipã/PE e Tumbalalá/BA e Implantação de sistema de radiofonia para constituir um sistema de comunicação entre as comunidades indígenas	6.365.500,00	-	6.365.500,00
	Reassentamento de agricultores familiares ocupantes de terra indígena.	6.377.408,00	-	6.377.408,00
	Compensação Ambiental.	21.120.000,00	21.120.000,00	-
	Construção de núcleos habitacionais nos estados Ceará, Paraíba e Pernambuco, em áreas do Projeto de Integração de Bacias do Rio São Francisco.	163.686.600,26	78.619.269,16	85.067.331,10
	Programa de conservação de fauna e flora.	48.303.128,34	18.303.128,34	30.000.000,00
Estudos de Solução de Engenharia para relocação de interferências.	1.100.000,00	1.100.000,00	-	



COMPONENTES	DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL	VALOR EXECUTADO	VALOR PREVISTO
PROJETO BÁSICO AMBIENTAL	Plano de Sustentabilidade de 11 VPRs.	650.000,00	650.000,00	-
	Planos Diretores Municipais de 14 Municípios.	1.540.000,00	1.540.000,00	-
	Estudos de atualização e detalhamento de cálculos do custo d'água.	210.000,00	210.000,00	-
	Ações de monitoramento de hospedeiros de doenças; de Vigilância na qualidade da água; controle de Saúde Pública.	4.000.000,00	4.000.000,00	-
	Ações de prevenção à desertificação.	3.000.000,00	3.000.000,00	-
	Estudos e ações preliminares para viabilização das obras do Eixos Norte e Leste do PISF, composta do georreferenciamento, cadastro e regularização fundiária nos municípios diretamente afetados pelo projeto.	2.100.000,00	2.100.000,00	-
	Programas de Transferência Temporária e de Apoio a Manutenção da Renda às Famílias Reassentadas.	11.548.191,01	3.966.751,01	7.581.440,00
	Plano de Sustentabilidade de 7 VPRs.	850.000,00	-	850.000,00
	Programa de Cadastramento de Fontes Hídricas Subterrâneas.	1.500.000,00	-	1.500.000,00
	Apoio a Redução de Perdas no Sistema de Abastecimento Público e Estimulo ao Reuso de Água nas Bacias Receptoras.	3.000.000,00	-	3.000.000,00
	Implantação de Pequenos sistemas de Irrigação nas VPRs e no Assentamento do INCRA.	11.500.000,00	-	11.500.000,00
TOTAL		544.920.673,44	291.483.113,13	253.437.560,31



2.2. Andamento da Obra

O avanço físico das obras por Eixo e Lotes de Obras, correspondentes ao período deste Relatório, está demonstrado nos Quadros 2.4 e 2.5, bem como, na Curva de Progresso da Obra.

A seguir apresentamos de forma resumida as informações sobre o processo construtivo por Eixo e Lote de Obras.

EIXO NORTE

Trecho do exército: 2º BEC

- Realizado 57,8% dos serviços;
- Canal de aproximação à EBI-1 WBS 1204 (Eixo Norte): Continuam os serviços de escavação; Serviços de regularização de taludes; Aplicação do colchão Reno.
- Barragem de Tucutu WBS 1105: Execução do aterro compactado do barramento e enrocamento de proteção Execução da tomada d'água; Escavação de material de 3ª categoria, no vertedouro da barragem.

Lote 01: Consórcio Construtor Águas do São Francisco – CCASF

- Realizado 72,6% dos serviços;
- Segmento de canal WBS 1205: Serviços Paralisados;
- Segmento de canal WBS 1206, 1207, 1208, 1209, 1210 e 1211: Serviços Paralisados;
- Aqueduto Mari WBS 1307: Serviços não iniciados
- Aqueduto Terra Nova WBS 1308: Serviços não iniciados
- Aqueduto Logradouro WBS 1305: Serviços Paralisados
- Aqueduto Saco da Serra WBS 1306: Serviços Paralisados
- Túnel Angico WBS 1402: Serviços Paralisados

Lote 02: Consórcio Construtor Águas do São Francisco – CCASF

- Realizado 47,6% dos serviços;
- Reservatório Terra Nova WBS 1106: Nenhum serviço executado;
- Reservatório Serra do Livramento WBS 1107: Serviços Paralisados
- Reservatório Mangueira WBS 1108, 1212, 1213, 1215, 1216: Serviços paralisados;



- Segmento de Canal WBS 1214: Serviços Paralisados;
- Aqueduto Salgueiro WBS 1309: Serviços não iniciados.

Lote 03: ENCALSO/CONVAP/ARVEK/RECORD - ECAR

- Realizado 19,8% dos serviços;
- Reservatório Negreiros WBS 1109: Realização dos serviços de escavação do cut-off do Dique Negreiros;
- Segmento de Canal WBS 1218: Implantação dos bueiros; Operação da central de concreto, montada na faixa de obras do segmento;
- Segmento de Canal WBS 1219: Implantação dos bueiros.

Lote 04: ENCALSO/CONVAP/ARVEK/RECORD - ECAR

- Realizado 10,6% dos serviços;
- Reservatório Milagres WBS 1110: Serviços paralisados;
- Segmento de canal WBS1220: Serviços paralisados;
- Túnel Milagres WBS 1403: Serviços paralisados;
- Segmento de Canal WBS 1221: Serviços paralisados;
- Galeria Milagres WBS 1365: Serviços não iniciados;
- Segmento de canal WBS 1222, 1223 e 1224: Serviços de escavação de materiais de 1ª e 2ª categorias. Serviços de aterro compactado. Execução de bueiros.

Lote 05:

Elaboração de novo edital para execução de obras civis, instalação, montagem, testes e comissionamento dos equipamentos mecânicos e elétricos do Lote 05 do Eixo Norte da Primeira Etapa do PISF.

Lote 06: EIT – DELTA - GETEL

- Realizado 30,5% dos serviços;
- Segmento de Canal WBS 1229: Serviços paralisados;
- Segmento de Canal WBS 1230: Serviços paralisados;
- Segmento de Canal WBS 1231: Execução de bueiros celulares;
- Segmento de Canal WBS 1232: Implantação de bueiros;
- Segmento de Canal WBS 1233: Serviços paralisados;



- Segmento de Canal WBS 1234: Serviços paralisados aguardando definições de projeto;
- Execução de melhoramento dos acessos às obras.

Lote 07: Consórcio Construtor Águas do São Francisco – CCASF

- Realizado 15,2% dos serviços;
- Segmento de Canal WBS 1235: Serviços paralisados;
- Reservatório Morros WBS 1118: Serviços paralisados;
- Segmento de Canal WBS 1236: Serviços paralisados;
- Segmento de Canal WBS 1238: Serviços não iniciados;
- Reservatório Boa Vista – WBS 1119: Serviços não iniciados;
- Reservatório Caiçara – WBS 1220: Serviços não iniciados.

Lote 08:

Elaboração de novo edital para execução de obras civis, instalação, montagem, testes e comissionamento dos equipamentos mecânicos e elétricos do Lote 08 do Eixo Norte da Primeira Etapa do PISF.

Lote 14: FERREIRA GUEDES/TONIOLO BUSNELLO - CONSTRUCAP

- Realizado 4,2% dos serviços;
- Implantação de canteiros de apoio no emboque, janela e desemboque do Túnel Cuncas I;
- Túnel Cuncas I - WBS 1410: Continuação dos serviços de escavação do túnel em terra, no emboque; Continuação dos serviços de escavação do túnel em rocha, no desemboque; Melhoramentos das estradas de acesso à janela do túnel;
- Túnel Cuncas II WBS 1420: Continuação dos serviços de Supressão Vegetal no desemboque.

EIXO LESTE

Trecho do Exército: 3º BEC

- Realizado 61,2% dos serviços
- Canal de aproximação à EBV-1 WBS 2204 (Eixo Leste): Regularização de taludes para lançamento de manta geotêxtil para posterior execução dos gabiões; Lançamento de



manta geotêxtil e colocação de pedras na tela de gabião; Escavações e regularização do fundo da seção hidráulica; Escavação e regularização do talude até a cota 300; Enrocamento de talude externo; Execução do aterro de ponta na embocadura do canal (ensecadeira); Escavação do desvio do riacho Mato Mole.

- Barragem de Areias WBS 2104: Sem atividades realizadas no período.

Lote 09: Consórcio CAMTER/EGESA

- Realizado 51,3% dos serviços;
- Aqueduto BR361-PE WBS 2304: Concretagem do pilar P3;
- Segmento de Canal WBS 2205: Continuação da execução do aterro do forebay de jusante da EBV-1 e Aqueduto da BR 316-PE;
- Segmento de Canal WBS 2206: Sem atividades no período;
- Segmento de Canal WBS 2207: Confecção de placas de concreto no fundo e talude do canal; Deságüe na Barragem Braúnas paralisado;
- Segmento de Canal WBS 2208: Escavação dos taludes; Execução de dreno profundo (fundo do canal); Regularização com areia (fundo do canal); Execução do dreno finger nos taludes. Aplicação de geocomposto. Execução de concreto na seção hidráulica; Aplicação de solo-cimento no fundo do canal;
- Segmento de Canal WBS 2210: Sem atividades no período;
- Segmento de Canal WBS 2211: Continuação da execução dos ensaios de colapsividade;
- Barragem Mandantes WBS 2106: Limpeza da fundação;
- Barragem Salgueiro WBS 2107: Sem atividades no período;
- Dique A - “de Braúnas” WBS 2105: Sem atividades no período;

Lote 10: Consórcio Mendes Júnior/EMSA

- Segmento de Canal WBS 2212: Escavação em caixas de empréstimo; Lançamento, tratamento e compactação de aterro; Perfuração e escavação de rocha; Escavação material 1ª, 2ª e 3ª categoria; Atividades de bota-fora; Regularização dos taludes do canal com solo cimento e concreto poroso; Execução de dreno profundo e manta em PEAD; Execução do concreto do canal.



- Segmento de Canal WBS 2213: Escavação em caixas de empréstimo; Regularização dos taludes do canal com solo-cimento; Execução de dreno profundo e manta em PEAD; Escavação de material de 1ª, 2ª e 3ª categorias; Lançamento, tratamento e compactação de aterro; Atividades de bota-fora.
- Perfuração e escavação de rocha. Escavação em caixas de empréstimo;
- Segmento de Canal WBS 2214: Sem atividade no período;
- Segmento de Canal WBS 2216: Atividades de bota-fora. Escavação de material de 2ª e 3ª categoria; Lançamento, tratamento e compactação de aterro; Escavação em caixas de empréstimo; Perfuração e escavação em rocha.
- Segmento de Canal WBS 2217: Escavação de material de 2ª categoria;
- Perfuração e escavação de rocha. Lançamento, tratamento e compactação de aterro. Atividades de bota-fora. Escavação em caixas de empréstimo;
- Barragem de Muquém WBS 2108: Escavação de material de 2ª categoria; Fornecimento, preparo e lançamento de CCR; Formas planas de madeira; Lançamento, tratamento e compactação de aterro; Continuação da escavação em caixas de empréstimo.
- Aqueduto Jacaré WBS 2305: Escavação de tubulões; Fornecimento e aplicação de formas para a concretagem dos tubulões; Fornecimento e aplicação de armadura de aço CA 50 para a concretagem dos tubulões; Continuação da concretagem dos tubulões.

Lote 11: Consórcio OAS/Galvão/Barbosa Melo/COESA

- Aqueduto Branco WBS 2307: Sem atividades no período;
- Aqueduto Barreiros WBS 2308: Restam apenas as transições de ligação com o canal adutor; Limpeza e rebaixamento da estrada de acesso para escoamento natural das águas superficiais.
- Segmento de Canal WBS 2218: Sem atividades no período;
- Segmento de Canal WBS 2219 e 2221: Sem atividades no período;
- Segmento de Canal WBS 2220: Execução da proteção de taludes em corte;
- Segmento de Canal WBS 2222: Execução da proteção de taludes em corte;
- Reservatório de Moxotó WBS 2112: Sem atividades no período.



Lote 12: COESA/ Galvão / Barbosa Melo / OAS

- Segmento de Canal WBS 2223: Continuação da limpeza e regularização da seção hidráulica.
- Segmento de Canal WBS 2224: Lançamento, tratamento e compactação de aterro; Concretagem do canal; Regularização da seção do canal; Execução de dreno profundo;
- Segmento de Canal WBS 2225: Escavação de material de 1ª e 2ª categoria; Execução de bueiros e obras de arte correntes e especiais; Execução dos aterros compactados; Execução dos enrocamentos;
- Segmento de Canal WBS 2226: Execução da limpeza e regularização da seção hidráulica; Regularização da seção do canal com concreto poroso; Execução da regularização de solo cimento; Execução de dreno profundo; Concretagem do canal.

Lote 13: ENCALSO/CONVAP/ANVEK/RECORD

- Realizado 45,4% dos serviços;
- Estação de Bombeamento EBV1 (WBS 2610): Montagem de formas dos pilares – P9 e P10 (El. 298,20 a 304,20) do poço de sucção; Montagem de formas dos pilares – P9A, P10A, P12, P13, P15, P16, P18, P19, P21 e P22 (El. 305,30 a 308,80) do poço de sucção; Execução da camada de transição com areia na estrutura de deságüe do forebay de jusante para aplicação da geomembrana; Concretagem da estrutura de deságüe do forebay de jusante para proteção da geomembrana; Escavação manual dos drenos da estrutura de deságüe do forebay de jusante; Execução da camada de transição com areia, aplicação de manta geotextil, tubos e brita na estrutura de deságüe do forebay de jusante; Execução de armação da estrutura de deságüe do forebay de jusante; Concreto de regularização da estrutura de deságüe do forebay de jusante para proteção da geomembrana; Desforma da laje EL. 305,30 do poço de sucção; Montagem das formas do muro de arrimo; Remoção de material conglomerado para regularização da caixa do medidor de vazão; Concretagem da 3ª etapa dos pilares P9 e P10 (El. 298,20 a 301,20) do poço de sucção; Concretagem dos pilares P9A, P10A, P12, P13, P15, P16, P18, P19, P21 e P22 (EL. 305,30 a 308,20); Concretagem da 4ª etapa dos pilares P9 e P10 (EL. 301,20 a 304,80) do poço de sucção; Concretagem do muro de arrimo; Concreto ciclópico em torno da sapata 10



- (EL. 291,40 a 294,20); Concreto da 1ª etapa da estrutura de deságüe do forebay de jusante para proteção da geomembrana.
- Estação de Bombeamento EBV2 (WBS 2620): Desforma e limpeza da laje EL. 362,10 do poço de sucção; Montagem das formas dos pilares P9A, P10A, P12, P13, P15, P 16, P18, P19, P21 e P22 (EL. 362,10 a 363,60) do poço de sucção; Montagem das formas dos pilares EL. 362,10 a 365,10. Remoção de material de 3ª categoria na área da caixa do medidor de vazão; Remoção manual de material de 3ª categoria proveniente do muro de arrimo; Regularização da rampa do fundo da adutora; Transporte de material de 3ª categoria oriundos da rampa do fundo da adutora; Montagem das formas do muro de arrimo; Concreto de regularização do muro de arrimo; Concretagem dos pilares P9A, P10A, P12, P13, P15, P16, P18, P19, P21 e P22 (EL. 362,10 a 363,60) do poço de sucção.
 - Estação de Bombeamento EBV3 (WBS 2630): Sem atividades no período;
 - Estação de Bombeamento EBV4 (WBS 2640): Sem atividades no período;
 - Estação de Bombeamento EBV5 (WBS 2650): Esgotamento de água no forebay com bomba de sucção; Execução de armação das paredes do poço de sucção.
 - Estação de Bombeamento (EBV6 WBS 2660): Esgotamento de água no forebay com bomba de sucção; Execução de armação das paredes do poço de sucção.

Quadro 2.6. Situação das Obras Eixo Norte até março de 2011.

LOTE DE OBRA	% AVANÇO FÍSICO		CONTRATO	CONCLUSÃO PREVISTA
	PREVISTO	REALIZADO		
Lote Exército (PE) Captação e Barragem Tucutu	100%	58%	Exército Brasileiro	Dez/09
Lote 1 (PE) Canais, Aquedutos e Túnel	99%	72,6%	Consórcio Águas do São Francisco	Out/10
Lote 2 (PE) Canais, Barragens, Aqueduto	99,1%	47,6%	Consórcio Águas do São Francisco	Out/10
Lote 3 (PE) Canais e Barragem	83,2%	19,8%	Encalco / Convap / Arvek / Record	Nov/11
Lote 4 (CE) Canais, Barragem, Túnel e Galeria	86,9%	10,6%	Encalco / Convap / Arvek / Record	Nov/11
Lote 6 (CE) Canais e Barragens	82,7%	30,5%	Consórcio EIT/DELTA/GETEL	Jan/12
Lote 07(CE) Canais, Barragens, Aqueduto	64,4%	15,2%	Carioca/ S.A Paulista / Serveng	Fev/12
Lote 14 Túnel Cuncas I e II	34,3%	4,2%	Consórcio Construcap/Ferreira Guedes/ Toniolo Busnello	Mai/12



Quadro 2.7. Situação das Obras Eixo Leste até março de 2011.

LOTE DE OBRA	% AVANÇO FÍSICO		CONTRATO	CONCLUSÃO PREVISTA
	PREVISTO	REALIZADO		
Lote Exército (PE) Captação e Barragem Areias	100%	61,2%	Exército Brasileiro	Dez/09
Lote 9 (PE) Canais e Barragens	96,8%	51,3%	CAMTER/ EGESA	Out/10
Lote 10 (PE) Canais, Barragens e Aquedutos	96,2%	56,1%	Consórcio Mendes Júnior – EMSA	Out/10
Lote 11 (PE) Canais, Barragem e Aquedutos	98,2%	88,2%	OAS / Galvão / Barbosa Mello / Coesa	Out/10
Lote 12 Canais, Barragens Túneis.	97,8%	44,2%	OAS / Galvão / Barbosa Mello / Coesa	Dez/11
Lote 13 Estações de Bombeamento (6 unid)	90,9%	45,4%	Encalso / Convap / Arvek / Record	Out/10

2.3. Supervisão das Obras

Visando garantir o andamento das obras, de forma a atender o planejamento proposto, bem como as diretrizes e premissas estabelecidas no projeto, definiu-se pela supervisão de obras a ser realizada por meio de empresas contratadas para este fim. Esta Supervisão compreende os aspectos relacionados à área de engenharia e meio ambiente, onde a contratação ocorreu por Lote de Obras e de Projeto Executivo, conforme apresentado nos Quadros 2.8 e 2.9 a seguir.

Quadro 2.8. Relação das empresas de Supervisão por Lote de Obras - Eixo Norte.

TRECHO	LOTE PROJETOS	LOTE CONSTRUÇÃO	LOTE SUPERVISÃO	DESCRIÇÃO – ESTRUTURA/SEGMENTO
I	A (ENGEORP)	15 2° BEC	1 (Sondotécnica)	Canal de Aproximação do Rio São Francisco e Canal Tucutu
		1 Consórcio Águas do São Francisco		Canais, Túnel Angicos
		2 Consórcio Águas do São Francisco	2 (Sondotécnica)	Canais, Barragens Terra Nova, Serra do Livramento e Mangueira
		4 ENCALSO-CONVAP-ARVEK-RECORD	4 (ENGEVIX)	Canais, Barragem Milagres
		8	8 (DUCTOR)	EBI-1 - KSB/Sulzer LOTE II – 1585 EBI-2 - Alston Lote III – 1590 EBI-3 - Alston Lote III – 1590
II	B (HIDROCONSULT/ MWH)	5	5 (ENGEVIX)	Barragem e UHE Jati Reforma de Barragem e UHE Atalho. Barragens Porcos, Canabrava, Cipó e Boi
		6 EIT/ DELTA/ GETEL	6 (MAGNA)	Canais



TRECHO	LOTE PROJETOS	LOTE CONSTRUÇÃO	LOTE SUPERVISÃO	DESCRIÇÃO – ESTRUTURA/SEGMENTO
		7 Consórcio Águas do São Francisco	7 MAGNA	Canais Barragem Morros, Cuncas, Caiçara e UHE Ávidos
		14 CONSTRUCAP/FERREIRA GUEDES/TONIOLO BUSNELLO	14 (MAUBERTEC ESTEIO/LBR)	Túneis Cuncas I e II

Quadro 2.9. Relação de empresas de Supervisão por Lote de Obras - Eixo Leste.

TRECHO	LOTE PROJETOS	LOTE CONSTRUÇÃO	LOTE SUPERVISÃO	DESCRIÇÃO – ESTRUTURA/SEGMENTO
V	C (TECHNE / PROJECT BRLI)	15 (3º BEC)	9 (ENGER)	Canal Aproximação do lago Itaparica e Barragem Areias
		9 (CAMTER - EGESA)		Canais, Barragens Braúnas, Mandantes e Salgueiro
		10 (MENDES JUNIOR/EMSA)	10 (ENGER)	Canais, Barragens Muquém, Cacimba Nova, Bagres e Copiti
		13 (ENCALSO-CONVAP-ARVEKRECORD)	13 (DUCTOR)	EBV-1-KSB/Sulzer LOTE II- 1585 EBV-2-KSB/Sulzer LOTE I - 1580 EBV-3-KSB/Sulzer LOTE I - 1585 EBV-4-KSB/Sulzer LOTE II- 1585
V	D (ECOPLAN / SKILL)	11 (OAS/GALVÃO/BARBOSA MELLO/COESA)	11 (TECNOSOLO)	Canais, Barragem Moxotó
		12 (OAS/GALVÃO/BARBOSA MELLO/COESA)	12 (ECOPLAN)	Canais, Barragens Barreiros, Campos e Barro Branco, Túnel e Adutora Monteiro
V		13 (ENCALSO-CONVAP-ARVEKRECORD)	13 (DUCTOR)	EBV- 5- KSB/Sulzer LOTE I - 1580 EBV-60-KSB/Sulzer LOTE I - 1580

2.4. Ações Planejadas para o Próximo Período

Com relação às obras, as atividades foram planejadas conforme descritas a seguir:

EIXO NORTE – Canal de aproximação à EBI-1 WBS 1204

- Acelerar os serviços de escavação de material de 3ª categoria, acertos de taludes e aplicação de colchão reno nos taludes. Planejar a execução dos serviços da embocadura. Desmanche de rocha e retirada de material de 3ª categoria.
- Barragem de Tucutu WBS 1105: Continuação da execução do aterro compactado do barramento e enrocamento de proteção; Continuação da execução da tomada d'água; Continuação da escavação de material de 3ª categoria, no vertedouro da barragem.



EIXO LESTE – Canal de aproximação à EBV-1 WBS 2204

- Continuar a execução do enrocamento do talude externo lado direito; Continuar as escavações da seção hidráulica; Continuar a escavação e regularização do fundo do canal Execução de aterro com rocha conglomerática no talude esquerdo e no fundo do canal; Continuar o lançamento do bidin e colocação das pedras na tela do gabião;
- Continuar a escavação da drenagem lateral do canal;
- Barragem de Areias WBS 2104: Sem atividades programadas até a finalização deste relatório.

LOTES 01 ao 14

- O acompanhamento do planejamento para as atividades do próximo período dos Lotes 01 ao 14 pode ser feito a partir do Cronograma Master, apresentado no Anexo 2.1.

2.5. Anexo

- **Anexo 2.1:** Cronograma Master.



3. GESTÃO AMBIENTAL

O Departamento de Projetos Estratégicos - DPE da Secretaria de Infra-Estrutura Hídrica - SIH abriga a Unidade Gestora do Projeto - UGP, criada para gerir o Projeto de Integração do rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional - PISF, tendo em vista que um projeto dessa magnitude e importância, demanda inúmeros desdobramentos como negociações institucionais, interministeriais, planejamento de médio e longo prazo, mobilização de diversos profissionais das mais variadas áreas do conhecimento, nas diferentes fases ao longo da instalação e operação do empreendimento.

A UGP, apresentada na Figura 3.1, possui as seguintes atribuições:

- Preparação dos processos licitatórios do PISF que são executados por uma Comissão de Licitação específica para o projeto, conforme determina a Lei Federal nº 8.666/93;
- Análise do conteúdo dos programas ambientais e condicionantes para permitir contratações ou realização de convênios e destaques para outras instituições parceiras que já possuem como atribuição o desenvolvimento de ações previstas nos programas ambientais;
- Identificação de instituições públicas com potencial para executar ações de programas ambientais de forma a potencializar seu papel na região do Semiárido brasileiro;
- Reforço institucional (em recursos humanos e financeiros) para instituições parceiras conveniadas;
- Preparação de toda a gestão institucional (ANA, Governos Estaduais, Companhias de Saneamento Estaduais) para garantir a operação adequada do PISF, conforme previsto no Cronograma Master e nos projetos executivos;
- Preparação e organização do centro de documentação do PISF que concentra os estudos, projetos, pesquisas e outros tipos de documentos produzidos por diversas instituições públicas (desde 2003) e empresas privadas;
- Gestão ambiental, inclusive com supervisão ambiental das obras;
- Articulação entre a Assessoria de Comunicação (ASCOM) e a Secretaria de Comunicação da Presidência (SECOM) para divulgação na mídia nacional das informações do PISF.



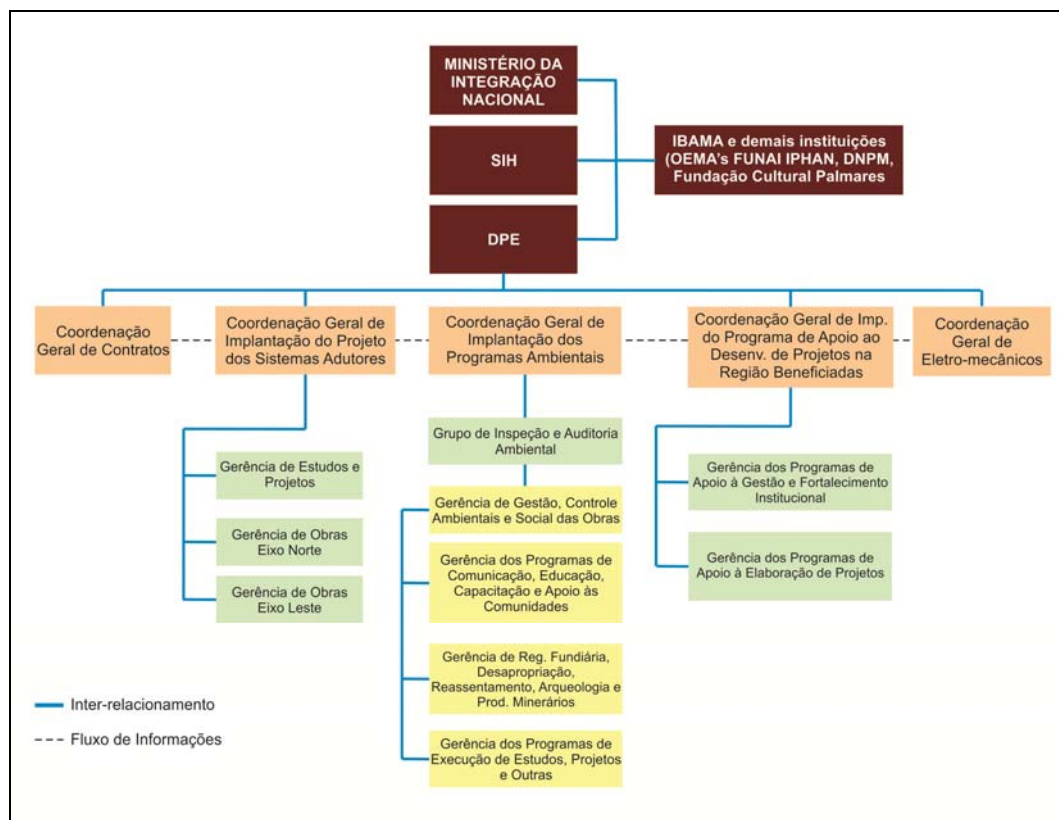


Figura 3.1 Organograma Funcional da UGP.

3.1. Unidade Executora

No âmbito da Unidade Gestora do Projeto - UGP, o Ministério da Integração Nacional - MI criou a Unidade Executora do Projeto Básico Ambiental - PBA é responsável pela gestão ambiental e pelo controle social das obras. Esta Unidade Executora teve sua estrutura reorganizada em duas Coordenações gerais: Coordenação Geral de Implantação dos Programas Ambientais e a Coordenação Geral de Implantação dos Programas de Apoio ao Desenvolvimento de Projetos nas Bacias Receptoras. Cada Coordenação é constituída por gerências setoriais.

Vale ressaltar a contratação da Empresa especializada em meio ambiente (CMT Engenharia Ltda.), cujo objetivo é prestação de apoio técnico e operacional ao Ministério da Integração Nacional na execução e acompanhamento do PBA do PISF, e ainda o reforço institucional do MI através da lotação na Unidade Gestora do Projeto - UGP, técnicos de diversas formações profissionais contratados por meio de concurso público.



3.2. Síntese Ambiental

As ações da área ambiental do PISF relacionadas ao Projeto Básico Ambiental são desenvolvidas considerando-se o empreendimento como um todo, apesar de sua divisão estratégica por Eixo, Trecho e Lotes de Obras, as mesmas são agrupadas considerando cada programa ambiental e as condicionantes associadas, conforme apresentado no Capítulo 4 que trata da execução de cada plano/programa no período.

O Ministério da Integração Nacional faz o acompanhamento das licenças, autorizações e demais documentos que autorizam as ações relacionadas às obras, emitidos pelos órgãos ambientais federais, estaduais e/ou municipais, conforme é apresentado no Quadro 3.1.

O avanço relativo à execução dos Programas está diretamente relacionado com o avanço físico das obras, como prevê uma das premissas de planejamento do PISF. Como forma de demonstrar o andamento da execução destes Programas, é apresentada no Anexo 3.1 as Curvas de Avanço Físico dos Programas Ambientais (Figura 3.2).

As condicionantes vinculadas à LI nº 438/07 estão sendo atendidas considerando o avanço do cronograma da Obra e encontram-se descritas no item específico de cada Programa.



Quadro 3.1. Licenças, Autorizações e Permissões do Licenciamento Ambiental do PISF que estão vigentes e são de responsabilidade do MI.

TIPO/NÚMERO	ÓRGÃO	ASSUNTO	EMIÇÃO	VENCIMENTO	STATUS*
Outorga Resolução ANA n. 411	ANA	Outorga o MI o direito de uso dos recursos hídricos do rio São Francisco para execução do PSIF	22/09/2005	22/09/2025	Em Vigor
CERTOH Resolução ANA n. 412	ANA	Certifica a avaliação de sustentabilidade da obra (PISF) para os trechos: I, II, III, IV, V	22/09/2005	Não se aplica	Em Vigor
Licença Prévia LP n. 200/2005	IBAMA	Implantação do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional.	06/12/2010	12/07/2011	Prorrogada Em Vigor
Licença de Instalação LI n. 438/2007	IBAMA	Permite a implantação do PISF. Abrange os seguintes trechos: I e II do Eixo Norte, e V do Eixo Leste.	23/03/2007	23/03/2011	Em Vigor
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 156/2007	IBAMA	Autorização para suprimir vegetação nos seguintes locais: Eixo Norte: da captação até o reservatório Tucutu (inclusive); Eixo Leste: da captação até o reservatório Areias (inclusive)	07/04/2010	23/03/2011	Retificada Em Vigor
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 173/2007	IBAMA	Autorização para suprimir vegetação nos seguintes locais: Eixo Norte: (i) segunda área de canteiro; (ii) área do britador. Eixo Leste: (iii) canteiro original; (iv) primeira locação do britador; (v) segunda locação do britador; (vi) área de acampamento.	12/05/2009	23/03/2011	Renovada Em Vigor
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 220/2008	IBAMA	Autorização para suprimir vegetação para Canais, Estações de Bombeamento, Canteiros de obras e Adutoras no Trecho I Eixo Norte, e Trecho V Eixo Leste do PISF.	08/12/2009	23/03/2011	Retificada Em Vigor
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 221/2008	IBAMA	Autorização para suprimir vegetação para Botas-fora, jazidas e abertura de estrada, nos Trechos de obras complementares do exército.	23/06/2010	23/03/2011	Retificada/ Renovada Em Vigor
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 274/2008	IBAMA	Autorização para suprimir vegetação necessária à construção dos Reservatórios Terra Nova, Serra do Livramento, Mangueira, Negreiros, no Trecho I Eixo Norte e Braúnas, Mandantes, Salgueiro e Muquém e o canteiro de obras do Lote 13 do Trecho V no Eixo Leste.	25/03/2010	23/03/2011	Retificada Em Vigor
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 295/2008	IBAMA	Autorização para suprimir vegetação necessária à construção da Vila Produtiva Rural Fazenda Junco, localizada no Lote 2, Trecho I, Eixo Norte.	17/10/2008	17/10/2010	Em Vigor
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 296/2008	IBAMA	Autorização para suprimir vegetação necessária à construção da Vila Produtiva Rural Fazenda Captação, localizada no Lote 1, Trecho I, Eixo Norte.	17/10/2008	17/10/2010	Em Vigor



TIPO/NÚMERO	ÓRGÃO	ASSUNTO	EMIÇÃO	VENCIMENTO	STATUS*
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 297/2008	IBAMA	Autorização para suprimir vegetação necessária à Instalação do Canteiro de obras do Consócio Construtor OAS/Barbosa, Melo/Galvão, Engenharia/ Coesa, localizado no Lote 11, Trecho V, Eixo Leste.	17/10/2008	17/10/2010	Em Vigor
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 310/2008	IBAMA	Autorização para suprimir vegetação (incluindo ARL e APP) necessária à construção das Vilas Produtivas Rurais Fazenda Negreiros, e Uri, ampliação e alargamento das estradas de acesso ao Canteiro de Obras do Lote 03, localizado dentro dos limites da poligonal da VPR Uri, localizadas no Lote 02 e 03, Trecho I, Eixo Norte; Malícia, no lote 04 e Queimada Grande e Pilões no lote 03.	18/05/2009	23/03/2011	Retificada Em Vigor
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 323/2009	IBAMA	Autorização para suprimir vegetação necessária à construção dos Reservatórios Milagres no Trecho I Eixo Norte e seus acessos localizados no Lote 04 e Cacimba Nova, Bagres, Copiti, Moxotó, Barreiro, Campos e Barro Branco Trecho V no Eixo Leste.	18/05/2009	23/03/2011	Em Vigor
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 324/2009	IBAMA	Autorização para suprimir vegetação necessária à implantação do canal de adução nos segmentos 1 entre o reservatório Jati e Atalho, com extensão de 2,35 km e largura de 200m e área de 47 ha; e segmento 2, entre o reservatório Boi e Túnel Cuncas I, com extensão de 40,57 km, largura de 200m e área de 811,40 ha localizados no Trecho II Eixo Norte.	10/02/2009	23/03/2011	Em Vigor
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 326/2009	IBAMA	Autorização para suprimir vegetação necessária à construção das Vilas Produtivas Rurais Fazenda Retiro, Vassouras, Descanso e Ipê no Trecho II Eixo Norte, e Fazenda Salão, localizada no Trecho V do Eixo Leste.	10/02/2009	23/03/2011	Em Vigor
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 327/2009	IBAMA	Autorização para suprimir vegetação necessária à construção dos Reservatórios Jati, Atalho, Porcos, Cana Brava, Cipó, Boi I e II e Canteiro de Obras nº 08, localizados no Trecho II do Eixo Norte.	10/02/2009	23/03/2011	Em Vigor
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 329/2009	IBAMA	Autorização para suprimir vegetação necessária à construção do Canal entre o desemboque do Túnel Cuncas I e Reservatório Morros; reservatório Morro; Canal entre o reservatório Morros e o Reservatório Cuncas (Boa Vista); Reservatório Boa Vista; Reservatório Caiçara; Canal entre o Reservatório Caiçara e o Reservatório Engenheiro Ávidos; Vila Produtiva Rural Fazenda Bartolomeu, Canteiro de obras 11 e 12.	25/11/2009	23/03/2011	Retificada Em Vigor
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 382/2009	IBAMA	Autorização para suprimir vegetação necessária à implantação de 36 bueiros localizados no Eixo Norte e 56 bueiros localizados no Eixo Leste do PISF.	5/08/2010	23/03/2011	Retificada Em Vigor
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 399/2009	IBAMA	Autorização para suprimir vegetação para exploração de saibro e brita no município de Mauriti no estado do Ceará, no Lote 06.	21/12/2009	23/03/2011	Em Vigor



TIPO/NÚMERO	ÓRGÃO	ASSUNTO	EMIÇÃO	VENCIMENTO	STATUS*
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 444/2010	IBAMA	Autorização para suprimir vegetação necessária a implantação das Linhas de Transmissão de 230 kV do PISF.	29/07/2010	23/03/2011	Em Vigor
Autorização de Supressão de Vegetação ASV n. 453/2010	IBAMA	Autorização para suprimir vegetação para implantação de jazidas e áreas complementares ao longo do Eixo Norte e Eixo Leste.	13/12/2010	23/03/2011	Retificada Em Vigor
Autorização para Captura/ Coleta/Transporte de Material Biológico - 124/2010	IBAMA	Autoriza a captura e/ou coleta, o transporte e a exposição de animais silvestres, bem como, o monitoramento da fauna durante a etapa de supressão vegetal na área de influência do PISF.	23/07/2010	23/07/2011	Em Vigor
Autorização para Captura/ Coleta/Transporte de Material Biológico - 125/2010	IBAMA	Autoriza resgate/salvamente da fauna durante a etapa de supressão vegetal na área de influência do PISF.	23/07/2010	23/07/2011	Em Vigor
Ofício nº 047/2009 - DILIC/IBAMA - Instalação de canteiro de Obras	IBAMA	A instalação dos Canteiros de obras das construtoras que executam ou executaram obras para o PISF, ao longo dos trechos I, II e V, estão incluídos no bojo da LI nº438/2007, estando autorizada sua instalação.	19/01/2009	23/03/2011	Em Vigor
Portaria nº 001 IPHAN , de 27/01/2010	IPHAN	Permite a Prospecção, Resgate e Acompanhamento Arqueológico e Paleontológico na área de implantação do PISF em nome do Instituto Nacional de Arqueologia, Paleontologia e Ambiente do Semi-Árido - INAPAS, sob a coordenação de Anne Marie Pessis.	27/01/2010	27/01/2012	Em Vigor

* A validade das ASVs, está vinculada à LI a LI n. 438/2007 de 23 de março de 2007, que se encontra em processo de renovação junto ao IBAMA, conforme manifestação via Ofício 299/2011/DILIC/IBAMA.



3.3. Anexo

Anexo 3.1: Curvas de Avanço Físico dos Programas Ambientais.



4.1. PLANO DE GESTÃO, CONTROLE AMBIENTAL E SOCIAL DAS OBRAS

A Gestão e Controle Ambiental e Social das Obras no Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional - PISF visa reduzir os impactos ambientais e a melhoria das condições de vida das populações do semiárido.

Este programa ambiental foi elaborado de forma a garantir a execução de todas as ações planejadas para controlar, minimizar, monitorar e compensar os impactos socioambientais gerados, para que seja mantido elevado padrão de qualidade ambiental na implantação e operação do PISF, e para garantir a implementação do Projeto Básico Ambiental em sua totalidade, acompanhando e direcionando a execução das ações.

4.1.1. Ações Executadas no Período

- Acompanhamento, validação técnica e controle dos prazos (em relação ao andamento das obras) das medidas, planos e programas ambientais do PISF;
- Acompanhamento das programações executivas de obras relacionadas aos aspectos ambientais;
- Realização da Oficina de Avaliação do Projeto Básico Ambiental do PISF em Brasília - DF no período de 20 a 22 de outubro de 2010, com participação de técnicos do Ministério da Integração, IBAMA, UNIVASF, INAPAS e CMT Engenharia, onde foram discutidas propostas de revisão para alguns Programas Ambientais (Anexo 4.1.1);



Foto 4.1.1. Abertura da Oficina de Avaliação do PBA do PISF em Brasília-DF (out/10).



Foto 4.1.2. Representantes do MI, IBAMA e CMT discutindo propostas de revisão do item 03 do PBA (out/10).





Foto 4.1.3. Plenária para apresentação dos resultados dos trabalhos dos grupos da Oficina (out/10).



Foto 4.1.4. Plenária para apresentação dos resultados dos trabalhos dos grupos da Oficina (out/10).

- Reformulação e encaminhamento ao IBAMA de 28 (vinte e oito) Programas do Projeto Básico Ambiental - PBA do PISF, sendo estes:
 - ✓ 02 – Plano Ambiental de Construção;
 - ✓ 03 – Programa de Comunicação Social;
 - ✓ 05 – Programa de Treinamento e Capacitação de Técnicos da Obra em Questões Ambientais;
 - ✓ 06 - Programa de Identificação e Salvamento de Bens Arqueológicos;
 - ✓ 08 – Programa de Reassentamento das Populações;
 - ✓ 09 – Programa de Recuperação de Áreas Degradadas;
 - ✓ 10 - Programa de Supressão de Vegetação das Áreas de Obra e Limpeza dos Reservatórios;
 - ✓ 11 – Programa de Apoio Técnico às Prefeituras;
 - ✓ 14 – Programa de Conservação e Uso do Entorno e das Águas dos Reservatórios;
 - ✓ 15 – Programa de Implantação de Infraestrutura de Abastecimento de Água ao Longo dos Canais;
 - ✓ 16 – Programa de Fornecimento de Água e Apoio Técnico para Pequenas Atividades de Irrigação ao Longo dos Canais para as Comunidades Agrícolas;
 - ✓ 17 – Programa de Desenvolvimento das Comunidades Quilombolas;



- ✓ 18 - Programa de Apoio e Fortalecimento dos Projetos de Assentamento Existentes ao Longo do Canal;
- ✓ 20 – Programa de Monitoramento de Vetores e Hospedeiros de Doenças;
- ✓ 21 – Programa de Controle da Saúde Pública;
- ✓ 22 – Programa de Monitoramento de Qualidade da Água e Limnologia;
- ✓ 23 – Programa de Conservação da Fauna e da Flora;
- ✓ 24 – Programa de Prevenção à Desertificação;
- ✓ 25 – Programa de Monitoramento do Sistema Adutor e das Bacias Receptoras;
- ✓ 26 – Programa de Cadastramento de Fontes Hídricas Subterrâneas;
- ✓ 27 – Programa de Monitoramento dos Processos Erosivos;
- ✓ 28 – Programa de Monitoramento de Cargas Sólidas Aportantes nos Rios Receptores e seus Açudes Principais;
- ✓ 30 – Programa de Apoio às Ações de Vigilância da Qualidade da Água para o Consumo Humano;
- ✓ 31 - Apoio Técnico à Redução de Perdas no Sistema de Abastecimento Público e Estímulo ao Reuso de Água nas Bacias Receptoras;
- ✓ 32 – Programa de Apoio ao Saneamento Básico;
- ✓ 33 – Programa de Segurança e Alerta Quanto às Oscilações das Vazões dos Canais Naturais que Irão Receber as Águas Transpostas;
- ✓ 34 – Programa de Relocação das Infraestruturas a serem Afetadas pela Implantação do Empreendimento;
- ✓ 35 – Programa de Acompanhamento da Situação dos Processos Minerários da Área Diretamente Afetada.
- Acompanhamento e suporte à equipe técnica do IBAMA em vistorias realizadas no período de 30 de novembro a 02 de dezembro de 2010, nos seguintes lotes de obras do PISF:
 - ✓ Lotes 01, 03 e 04 do Trecho I, Eixo Norte, para verificação da execução dos Programas Ambientais relacionados ao Meio Físico;





Foto 4.1.5. Equipe do IBAMA em vistoria no canal de aproximação (nov/10).



Foto 4.1.6. Vistoria pela equipe do IBAMA no Lote 03 (nov/10).



Foto 4.1.7. Britador do Lote 03 sendo vistoriado pela equipe do IBAMA (nov/10).



Foto 4.1.8. Equipe do IBAMA fiscalizando área de APP no Lote 04 (nov/10).

- ✓ Lotes 06, 07 e 14 do Trecho II, Eixo Norte, para verificação da execução dos Programas Ambientais relacionados ao Meio Físico;



Foto 4.1.9. Equipes do IBAMA, MI e CMT em vistoria no canteiro do Lote 07 (dez/10).



Foto 4.1.10. Técnicos do IBAMA e MI na barragem Morros no Lote 07 (dez/10).



Foto 4.1.11. Vistoria na travessia 14, no Lote 06 pelos técnicos da CMT, MI e IBAMA (dez/10).



Foto 4.1.12. Equipe do IBAMA e MI em vistoria no canteiro do Lote 06 (dez/10).



Foto 4.1.13. Vistoria emboque do túnel Cuncas I, Lote 14 (dez/10).



Foto 4.1.14. Técnicos do IBAMA e MI em vistoria no túnel Cuncas I (dez/10).

- ✓ Lote 12 do Trecho V, Eixo Leste para verificação da execução dos Programas Ambientais relacionados ao Meio Físico;



Foto 4.1.15. Equipes do IBAMA, MI e CMT em vistoria no canteiro do Lote 12 (dez/10).



Foto 4.1.16. Vistoria nas instalações do posto de abastecimento (dez/10).



Foto 4.1.17. Técnicos do IBAMA durante vistoria no canteiro do Lote 12 (dez/10).



Foto 4.1.18. ETE do Lote 12 sendo vistoriada pela equipe do IBAMA (dez/10).



Foto 4.1.19. Vistoria no tanque de sedimentação na Central de Concreto, Lote 12 (dez/10).



Foto 4.1.20. Vistoria no segmento de canal WBS 2224, Lote 12 (dez/10).

- Realização de reunião de avaliação da vistoria do IBAMA realizada no escritório da CMT Engenharia em Custódia – PE em 02 de dezembro de 2010. (Anexo 4.1.2: ATA/PISF/CTD/032-10);



Foto 4.1.21. Reunião de avaliação da vistoria do IBAMA (dez/10).



Foto 4.1.22. Representantes do IBAMA, MI e CMT durante reunião de avaliação (dez/10).

- Realização de reunião no escritório do Ministério da Integração Nacional em Salgueiro – PE sobre avaliação da vistoria realizada pela equipe de socioeconomia do IBAMA, referente à execução do Programa de Reassentamento das Populações (Anexo 4.1.3 ATA/PISF/SLG/104-10);
- Sistematização das ações referentes ao atendimento das condicionantes da LI 438/2007 Retificada, conforme Quadro de Acompanhamento de Condicionantes constante do Anexo 4.1.4;
- Início do desenvolvimento do Sistema de Informações Geográficas de Apoio à Gestão Ambiental - SIGGA do PISF. Este sistema terá como função básica informar ao público interessado, por meio de relatórios gerenciais, a evolução dos serviços e das questões ambientais nas frentes de obra, bem como os resultados da implantação dos Programas de Supervisão e Controle das Obras e Apoio às Obras. Apresentamos no Anexo 4.1.5 e Anexo 4.1.6, o cronograma físico para o desenvolvimento do SIGGA e lista de presença, respectivamente;



Foto 4.1.23. Reunião com Equipe Técnica responsável pelo desenvolvimento e implantação do SIGGA (fev/11).



Foto 4.1.24. Reunião com Equipe Técnica responsável pelo desenvolvimento e implantação do SIGGA (mar/11).

- Redefinição dos Cronogramas de Execução dos Planos e Programas Ambientais, em função da alteração no cronograma de Obras. Os programas que tiveram seu cronograma revisto foram apresentados ao IBAMA;
- Adequação do instrumento de acompanhamento do avanço de execução do PBA, tal alteração teve como referência o cronograma de obra e dos programas ambientais.



Esta adequação gerou alteração no percentual de realização do PBA, em virtude de mudanças do Cronograma de Obras.

4.1.2. Ações em Execução

- Realização de reuniões periódicas com a equipe técnica do IBAMA, para apresentação e discussão das ações previstas e realizadas no Projeto Básico Ambiental do PISF;
- Monitoramento dos Planos de Trabalho assinados com instituições parceiras para que as metas planejadas sejam cumpridas nos prazos acordados;
- Monitoramento das atividades de supervisão ambiental e execução/acompanhamento dos programas ambientais;
- Controle ambiental sistemático das obras, em conjunto com as supervisoras de obras, com o objetivo de atender à legislação vigente e às recomendações/exigências dos órgãos ambientais, obter e renovar as licenças ambientais para o funcionamento regular das obras e serviços;
- Acompanhamento das programações executivas da Supervisão de Obras e fornecimento de assessoria técnica, quando necessário, por meio do grupo de especialistas ambientais;
- Desenvolvimento do Sistema de Informações Geográficas de Apoio à Gestão Ambiental - SIGGA do PISF.

4.1.3. Ações Planejadas para o Próximo Período

- Finalização do desenvolvimento do Sistema de Informações Geográficas de Apoio à Gestão Ambiental - SIGGA que terá como função básica informar, por meio de relatórios gerenciais, sobre a evolução dos serviços e das questões ambientais nas frentes de obra e os resultados da implantação dos Programas Ambientais.

4.1.4. Anexos

- **Anexo 4.1.1:** Lista de Presença;
- **Anexo 4.1.2:** ATA/PISF/CTD/032-10;
- **Anexo 4.1.3:** ATA/PISF/SLG/104-10;



- **Anexo 4.1.4:** Quadro de Acompanhamento de Condicionantes da LI 438/2007;
- **Anexo 4.1.5:** Cronograma físico para o desenvolvimento do SIGGA;
- **Anexo 4.1.6:** Lista de Presença das reuniões para o desenvolvimento do SIGGA.



4.2. PLANO AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO (PAC)

Este Programa apresenta as diretrizes ambientais básicas a serem seguidas pelas empresas de construção e montagem responsáveis pela implantação do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional - PISF.

O Programa visa estabelecer critérios e requisitos, na forma de diretrizes, destinados a nortear as ações técnicas das empresas de construção e montagem em relação às questões ambientais, ao longo da execução das obras, com vistas a minimizar os impactos ambientais gerados pelo processo construtivo e conscientizar a comunidade local e os profissionais envolvidos com as obras acerca das questões ambientais.

É destinado a todos os trabalhadores da obra e também àqueles que indiretamente poderão vir a ser alvo das demandas ou consequências da implantação do empreendimento. Abrange toda região que será diretamente afetada pelas obras.

4.2.1. Ações Executadas no Período

- Supervisão ambiental das obras de instalação dos canteiros de obras e verificação do andamento das fases construtivas da obra, conforme demonstrado no Quadro 4.2.1:

Quadro 4.2.1. Situação dos Canteiros e Fases Construtivas das Obras.

EIXO	LOTE	CONSTRUTORA	CANTEIROS DE OBRAS			FASES DA OBRA		
			NÃO INICIADOS	EM CONSTRUÇÃO	EM OPERAÇÃO	SUPRESSÃO VEGETAL	ESCAVAÇÃO E TERRAPLANAGEM	CONCRETAGEM
NORTE	01	EXÉRCITO - 2º BEC			X	X	X	
		CONSÓRCIO CCASF (CARIOCA/ SA PAULISTA/SERVENG)			X		X	
	02	CONSÓRCIO CCASF (CARIOCA/ SA PAULISTA/SERVENG)			X	X	X	X
	03	ECAR - ENCALSO/ CONVAP/ ARVEK/ RECORD			X	X	X	X
	04	ECAR - ENCALSO/ CONVAP/ ARVEK/ RECORD			X	X	X	
	05	Empresa não contratada	Obras não iniciadas.					
	06	CONSÓRCIO NORDESTINO EIT/DELTA/GETEL			X		X	



EIXO	LOTE	CONSTRUTORA	CANTEIROS DE OBRAS			FASES DA OBRA		
			NÃO INICIADOS	EM CONSTRUÇÃO	EM OPERAÇÃO	SUPRESSÃO VEGETAL	ESCAVAÇÃO E TERRAPLANAGEM	CONCRETAGEM
	07	CONSÓRCIO CCASF (CARIOCA/ SA PAULISTA/SERVENG)			X	X	X	
	08	Empresa não contratada	Obras não iniciadas.					
	14	CONSTRUCAP/FERREIRA GUEDES/TONIOLO BUSNELLO		X	X	X	X	X
LESTE	09	EXÉRCITO – 3º BEC			X		X	X
		CAMTER/EGESA			X		X	X
	10	MENDES JÚNIOR/EMSA			X	X	X	X
	11	OAS/GALVÃO/BARBOSA MELLO/COESA			X		X	X
	12	COESA/BARBOSA MELLO/GALVÃO/OAS		X	X		X	X
	13	ECAR - ENCALSO/ CONVAP/ ARVEK/ RECORD			X		X	X

Fonte: Levantamento Técnico – CMT Engenharia Ltda.

- Monitoramento de licenças ambientais, autorizações, outorgas e cadastros das instalações e atividades de acordo com as diretrizes do Programa, normas e exigências dos órgãos ambientais, conforme apresentado nos Quadros 4.2.2, 4.2.3 e 4.2.4:



Quadro 4.2.2. Acompanhamento de Licenças, Autorizações, Outorgas e Cadastros – Trecho I.

LICENÇAS EXPEDIDAS	2º BEC	LOTE 01	LOTE 02	LOTE 03	LOTE 04	LOTE 08
LICENÇA DO CANTEIRO	LI IBAMA nº 438/07 (Retificação)	*LO CPRH 05.10.09.032569-8 ²	*LO CPRH 03.10.05 024084-5	LI IBAMA nº 438/07 (Retificação)	LI IBAMA nº 438/07 (Retificação)	Obras Não Iniciadas
LICENÇA E/OU AUTORIZAÇÃO DOS POSTOS DE COMBUSTÍVEL	LI CPRH nº 00003/08 Requerimento de LO 002599/2011 ¹	LO CPRH 05.10.11.034292-6 ²	Não se aplica. Posto com capacidade de 15 m ³ , dispensado de licença, conforme art. 1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000. ³	Não se aplica. Posto com capacidade de 15 m ³ , dispensado de licença, conforme art. 1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000. ⁴	Não se aplica. Posto com capacidade de 15 m ³ , dispensado de licença, conforme art. 1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000. ⁵	
LICENÇA DA TRANSPORTADORA DE EFLUENTES SANITÁRIOS	Jorge F Saade LO SEMACE nº 538/2010	Jorge F Saade LO SEMACE nº 538/2010	Jorge F Saade LO SEMACE nº 538/2010	JR Locações LTDA – ME / LO CPRH nº 03.10.12.035250-8 ⁴	JR Locações LTDA – ME / LO CPRH nº 03.10.12.035250-8 ⁵	
LICENÇA DA ETE RECEPTORA DOS EFLUENTES SANITÁRIOS	CAGECE-Barbalha-CE LO SEMACE nº 574/2010	CAGECE - Barbalha/CE LO SEMACE nº 574/2010 *ETE DO CANTEIRO DE OBRAS - LO CPRH Nº 03.09.12.018649-7	CAGECE - Barbalha/CE LO SEMACE nº 574/2010	CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará / LO SEMACE nº 574/2010 ⁴	CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará / LO SEMACE nº 574/2010 ⁵	
LICENÇA DO ATERRO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	Prefeitura Municipal de Salgueiro-PE / Requerimento de LO nº 015013/2010 ¹	O MI reiterou o prazo para o atendimento à condicionante 1.28. O consórcio informou que está tomando as providências necessárias, conforme ofício apresentado em anexo. ²	O MI reiterou o prazo para o atendimento à condicionante 1.28. O consórcio informou que está tomando as providências necessárias, conforme ofício apresentado em anexo. ³	Prefeitura Municipal de Salgueiro-PE / Requerimento de LO nº 015013/2010 ⁴	Prefeitura Municipal de Salgueiro-PE / Requerimento de LO nº 015013/2010 ⁵	
OUTORGA D'ÁGUA PARA OBRAS	Resolução ANA nº 536/2008	Resolução ANA nº 023/09	Resolução ANA nº 023/09	Outorga nº 193-S/10 - Açude Monte Alegre ⁴	Requerimento de outorga CPRH nº 011921/2010 - Açude das oliveiras Requerimento de outorga CPRH nº 011330/2010 - Açude Pilões	
OUTORGA D'ÁGUA PARA CANTEIRO	Resolução ANA nº 536/2008	Utiliza água da COMPESA. ²	Utiliza água da COMPESA. ³	Outorga nº 201-P/10 - Poço Tubular Profundo do Canteiro ⁴	Utiliza água da CAGECE.	



LICENÇAS EXPEDIDAS	2º BEC	LOTE 01	LOTE 02	LOTE 03	LOTE 04	LOTE 08
OUTORGA / ANUÊNCIA DE DISPENSA DE LANÇAMENTO DE EFLUENTES EM CORPOS HÍDRICOS	Ofício nº 002/2010 – DRH/APAC – autorização para lançamento de efluentes. ¹	Não se aplica. Canteiro licenciado pela CPRH.	Não se aplica. Canteiro licenciado pela CPRH.	Não se aplica. : Não faz lançamento de efluente.	Não se aplica. Não faz lançamento de efluente.	
LICENÇA DA TRANSPORTADORA DE RESÍDUOS PERIGOSOS	Lwart Lubrificantes Autorização CPRH nº 04.10.05.024174-0	Lwart Lubrificantes Autorização CPRH nº 04.10.05.024174-0 LUBRASIL LO CETESB nº 21003753 ² SERQUIP Req. CPRH de renovação LO nº 001039/2010	Lwart Lubrificantes Autorização CPRH nº 04.10.05.024174-0 LUBRASIL LO CETESB nº 21003753 ³ SERQUIP Req. CPRH de renovação LO nº 001039/2010	HG Reciclagem de Materiais Industriais LTDA CPRH nº 04.10.07.027803-0	HG Reciclagem de Materiais Industriais LTDA CPRH nº 04.10.07.027803-0 ⁵	
LICENÇA PARA RECEPÇÃO DE RESÍDUOS PERIGOSOS	Lwart Lubrificantes Autorização CPRH nº 04.10.05.024174-0 Terezina Veículos Ltda Declaração de recebimento e coleta de sucatas de baterias ¹	Lwart Lubrificantes Autorização CPRH nº 04.10.05.024174-0 LUBRASIL LO CETESB nº 21003753 ² SERQUIP Req. CPRH de renovação LO nº 001039/2010	Lwart Lubrificantes Autorização CPRH nº 04.10.05.024174-0 LUBRASIL LO CETESB nº 21003753 ³ SERQUIP Req. CPRH de renovação LO nº 001039/2010	CINAL - Companhia Alagoas Industrial - LO IMA/AL nº 021/2010 LUBRASIL Lubrificantes LTDA. - LO CETESB nº 21003753 ⁴ Ambiental Soluções Ltda - SUDEMA L.O nº 3264/2010 ⁴	CINAL - Companhia Alagoas Industrial - LO IMA/AL nº 021/2010 LUBRASIL Lubrificantes LTDA. - LO CETESB nº 21003753 ⁵ Ambiental Soluções Ltda - SUDEMA L.O nº 3264/2010 ⁵	Obras Não Iniciadas
ACORDO COM MUNICÍPIO PARA RECEPÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E AMBULATORIAIS	Prefeitura municipal de Salgueiro – PE / Ofício nº 061/2011 ¹ Secretaria Municipal de Saúde e Vigilância Sanitária de Cabrobó - Ofício nº 01.07122010 ¹	Ofício CCASF – 001/11 solicitando autorização para disposição de resíduos sólidos no aterro sanitário do município de Salgueiro/PE. ²	Ofício CCASF – 001/11 solicitando autorização para disposição de resíduos sólidos no aterro sanitário do município de Salgueiro/PE. ³	Autorizada a disposição pela Prefeitura Municipal de Salgueiro/PE no Ofício Consórcio Construtor Encalso/Convap/Arvek/Record nº AD/405-CSF-L03/11/005 em 02/03/2011. ⁴	Autorizada a disposição pela Prefeitura Municipal de Salgueiro/PE no Ofício Consórcio Construtor Encalso/Convap/Arvek/Record nº AD/405-CSF-L04/11/026 em 02/03/2011. ⁵	
LICENÇAS DOS MOTOSSERRAS	MMA/IBAMA – Licença para porte e uso nº 02294589/ 02294521/ 02294485/ 02294522/ 02294553 / 02294574 ¹	Não se aplica. Supressão vegetal mecanizada sem o uso de motosserra	Não se aplica. Supressão vegetal mecanizada sem o uso de motosserra	MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso nº 0221724/ 0222805/ 0222801	MMA/IBAMA Licença de Porte e Uso nº 0221724/ 0222805/ 0222801	
JAZIDAS CADASTRADAS/ LICENCIADAS (CPRH/DNPM)	LO CPRH nº 05.10.04.021423-2 – Rodovia BR-116, km 87. ¹	LO CPRH nº 03.10.08.029541-9 – Fazenda Riacho dos Bois ²	LO CPRH nº 03.10.08.029541-9 – Fazenda Riacho dos Bois ³	LO CPRH nº 03.10.05.024660-1 - Fazenda Mucambo LO CPRH nº 03.10.05.024662-5 - Fazenda Passagem	LO CPRH nº 03.10.05.024660-1 - Fazenda Mucambo LO CPRH nº 03.10.05.024662-5 - Fazenda Passagem	



AUTORIZAÇÃO/LICENÇA DE FUNCIONAMENTO DO PAIOL DE EXPLOSIVOS	Certificado de Registro nº 2282/2011 ¹	Certificado de Registro nº 6453 – SFPC/2	Certificado de Registro nº 6453 – SFPC/2	Despacho do Processo nº PG 1357/2011-SFPC/7 ⁴	Despacho do Processo nº PG 1357/2011-SFPC/7 ⁵	
HABILITAÇÃO DO RESPONSÁVEL DE FOGO (BLASTER)	Atestado - Antônio Benome Braz ¹	José Antônio Rabelo do Nascimento - Licença Blaster nº 3.321/1989 Alexandre Antônio Silva Licença Blaster nº 056/2011 ² Leonel Claro Baldoino Licença Blaster nº 055/2011 ²	José Antônio Rabelo do Nascimento - Licença Blaster nº 3.321/1989 Alexandre Antônio Silva Licença Blaster nº 056/2011 ³ Leonel Claro Baldoino Licença Blaster nº 055/2011 ³	Registro Eng. Minas nº 230221341-6 - Elzido Farinassi ⁴	Registro Eng. Minas nº 230221341-6 - Elzido Farinassi ⁵	Obras Não Iniciadas

Fonte: Levantamento Técnico – CMT Engenharia Ltda. e Relatórios de Andamento de Obras das Supervisoras.

As licenças que não estão apresentadas nos Anexos deste Relatório, foram apresentadas no Relatório Semestral – 07.

* *Canteiros de obras licenciado pela OEMA*

¹ Anexo 4.2.1 – Documentos 2º BEC

² Anexo 4.2.2 – Documentos Lote 01

³ Anexo 4.2.3 – Documentos Lote 02

⁴ Anexo 4.2.4 – Documentos Lote 03

⁵ Anexo 4.2.5 – Documentos Lote 04



Quadro 4.2.3. Acompanhamento de Licenças, Autorizações, Outorgas e Cadastros – Trecho II.

	LOTE 05	LOTE 06	LOTE 07	LOTE 14
LICENÇA DO CANTEIRO		Licença de Instalação – LI, IBAMA, nº 438/2007	Licença de Instalação – LI, IBAMA, nº 438/2007	Licença de Instalação – LI, IBAMA, nº 438/2007
LICENÇA E/OU AUTORIZAÇÃO DOS POSTOS DE COMBUSTÍVEL		Não se aplica. Posto com capacidade de 15 m ³ , dispensado de licença, conforme art. 1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000.	Não se aplica. Posto com capacidade de 15 m ³ , dispensado de licença, conforme art. 1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000.	Não se aplica. Posto com capacidade de 15 m ³ , dispensado de licença, conforme art. 1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000.
LICENÇA DA TRANSPORTADORA DE EFLUENTES SANITÁRIOS		Antonio Alberto Almeida-ME, LO, SEMACE/CE nº 772/2010 ¹	Jorge F Saade, LO, SEMACE nº 731/2010 ²	Jorge F Saade, LO, SEMACE nº 731/2010 ³
LICENÇA DA ETE RECEPTORA DOS EFLUENTES SANITÁRIOS		CAGECE (ETE Barbalha/ CE), LO, SEMACE/CE, nº 574/2010 ¹	CAGECE (ETE Barbalha/CE), LO, SEMACE, nº 574/2010 ²	CAGECE (ETE Barbalha - CE), LO, SEMACE, nº 574/2010 ³
LICENÇA DO ATERRO DE RESÍDUOS SÓLIDOS		Prefeitura Municipal de Mauriti/CE, LI, SEMACE/CE, nº 204/2010 ¹	Prefeitura Municipal de Uiraúna/PB, LO, SUDEMA, nº 1862/2009 ²	Prefeitura Municipal de Uiraúna/PB, LO, SUDEMA, nº 1862/2009 ³
OUTORGA D'ÁGUA PARA OBRAS		SRH/CE, Outorgas, CGERH/CE nº 106/2009; 169/2009; 285/2009; 144/2010; 145/2010	SRH/CE, Outorga, CGERH/CE, nº 096/10 Resolução ANA nº 598/2010 ²	SRH/CE, Protocolo De Outorga, CGERH/CE, nº 00113/11 Protocolo de Outorga, AESA/PB, nº 746/10 ³
OUTORGA D'ÁGUA PARA CANTEIRO		Outorga CGERH/CE, nº 024/2010 ¹	Outorga, CGERH/CE, nº 096/10 ²	Protocolo de Outorga, AESA/PB, nº 645/10
OUTORGA / ANUÊNCIA DE DISPENSA DE LANÇAMENTO DE EFLUENTES EM CORPOS HÍDRICOS	Obras Não Iniciadas.	Não se aplica. Sistemas de tratamento composto por Fossa Séptica e Sumidouro. A manutenção do sistema de tratamento realizado pela empresa Antonio Alberto Almeida-ME e destinação final para a CAGECE (ETE Barbalha/CE).	Protocolo de Outorga, AESA/PB, nº 163/11 ²	Não se aplica. Sistema composto por Fossa Séptica e Sumidouro está sendo substituído por Estação de Tratamento de esgoto ainda sem outorga de efluentes.
LICENÇA DA TRANSPORTADORA DE RESÍDUOS PERIGOSOS		PETROLUB Industrial de Lubrificantes Ltda, LO, SEMACE/CE, nº 261/2010 ¹	LWART Lubrificantes Ltda, Autorização Ambiental, SUDEMA/PB, nº 642/2010 ² Protocolo de Renovação de LO, SUDEMA/PB, nº 2010-006745/TEC/AA-0570 ² SERQUIP Tratamento de Resíduos LTDA, LO, SUDEMA/PB, nº 539/2010 ² Trash Coleta e Incineração de Lixo Hospitalar LTDA, LO, SUDEMA/PB, nº 90/2010 ²	SERQUIP Tratamento de Resíduos LTDA, LO, SUDEMA/PB, nº 539/2010 ³ LWART Lubrificantes Ltda, Portaria IMA/BA nº 11.429 do processo nº 2009-012002/TEC/LO-0041 ³
LICENÇA PARA RECEPÇÃO DE RESÍDUOS PERIGOSOS		PETROLUB Industrial de Lubrificantes Ltda, Certificado, FEAM/MG, nº 102/2010 ¹	LWART Lubrificantes Ltda, Portaria IMA/BA nº 11.429 do processo nº 2009-012002/TEC/LO-0041 ² SERQUIP Tratamento de Resíduos LTDA, LO, SUDEMA/PB, nº 539/2010 ² Trash Coleta e Incineração de Lixo Hospitalar LTDA, LO, SUDEMA/PB, nº 90/2010 ²	SERQUIP Tratamento de Resíduos LTDA, LO, SUDEMA/PB, nº 518/2010 ³ LWART Lubrificantes Ltda, Portaria IMA/BA nº 11.429 do processo nº 2009-012002/TEC/LO-0041 ³



	LOTE 05	LOTE 06	LOTE 07	LOTE 14
ACORDO COM MUNICÍPIO PARA RECEPÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E AMBULATORIAIS	Obras Não Iniciadas.	Declaração da Prefeitura Municipal de Mauriti/CE, LI, SEMACE/CE, nº 204/2010 ¹	Trash Coleta e Incineração de Lixo Hospitalar LTDA, LO, SUDEMA/PB, nº 90/2010 ²	SERQUIP Tratamento de Resíduos LTDA, LO, SUDEMA/PB, nº 539/2010 ³
LICENÇAS DOS MOTOSSERRAS		Não se aplica. Não ocorreu supressão vegetal no período.	Vilhena Agroflorestal– Licença de Porte e Uso, IBAMA nº 419766/ 419765/ 419745 / 419763 ²	Vilhena Agroflorestal Licença de Porte e Uso, IBAMA nº 419766/ 419765/ 419745/ 419763 ³
JAZIDAS CADASTRADAS/ LICENCIADAS		Registro de Licenças DNPM-10º DS, nº 972/ 2009; 973/ 2009; 974/ 2009; 975/ 2009; 976/ 2009 e 1035/2010 ¹	Francisco Borges da Silva, REGISTRO DE Licença DNPM nº 150172, 25/07/2015 ² Francisco Pereira Filho Registro de Licença DNPM nº 223, 24/05/2014 ²	Não se aplica. Obra de escavação de túnel em rocha.
AUTORIZAÇÃO/LICENÇA DE FUNCIONAMENTO DO PAIOL DE EXPLOSIVOS		Não se aplica. Não ocorreram detonações com uso de explosivos no período	Certificado de Registro, Exército, nº 26536-SPFC/4 ²	Autorização, Exército, nº 004/11-SPFC/10 ³ Apostila de Instalações, Certificado De Registro, Exército, nº 55297-SPFC/10 ³
HABILITAÇÃO DO RESPONSÁVEL DE FOGO (BLASTER)		Não se aplica. Não ocorreram detonações com uso de explosivos no período	Énio Alves Marinho, Instituto de Criminalística Afrânio Peixoto, RG nº 309 20/07/2012 ²	Alex Sandro Gonçalves dos Santos, Atestado de Encarregado de Fogo, Secretaria da Segurança e Defesa Social/PB ³ Luciano de Jesus Souza, Atestado de Encarregado de Fogo, Secretaria da Segurança e Defesa Social/PB ³ Josemar Lima de Menezes, Atestado de Encarregado de Fogo, Secretaria da Segurança e Defesa Social/PB ³ Ricardo José de Menezes, Atestado de Encarregado de Fogo, Secretaria da Segurança e Defesa Social/PB ³

Fonte: Levantamento Técnico – CMT Engenharia Ltda. e Relatórios de Andamento de Obras das Supervisoras.

As licenças que não estão apresentadas nos Anexos deste Relatório, foram apresentadas no Relatório Semestral – 07.

¹ Anexo 4.2.6 – Documentos Lote 06

² Anexo 4.2.7 – Documentos Lote 07

³ Anexo 4.2.8 – Documentos Lote 14



Quadro 4.2.4 Acompanhamento de Licenças, Autorizações, Outorgas e Cadastros – Trecho V.

LICENÇAS EXPEDIDAS	3º BEC	LOTE 09	LOTE 10	LOTE 11	LOTE 12	LOTE 13
LICENÇA DO CANTEIRO	Licença de Instalação – LI, IBAMA, nº 438/2007	Licença de Instalação – LI, IBAMA, nº 438/2007	Licença de Instalação – LI, IBAMA, nº 438/2007	*Licença de Operação - LO, CPRH Nº 181007027491-6	*Protocolo requerimento LO/CPRH/Processo Nº 008276/2010.	Licença de Instalação – LI, IBAMA, nº 438/2007
LICENÇA E/OU AUTORIZAÇÃO DOS POSTOS DE COMBUSTÍVEL	RLO CPRH 05.10.12.035570-1 ¹	Requerimento para Licenciamento Ambiental – CPRH – 26/11/2010	Elaboração do Plano de Controle Ambiental (PCA) para adequá-lo ao preconizado na NT/PISF/BSB/003-10, para posterior protocolo	*Licença de Operação - LO, CPRH Nº 181007027491-6	Ficam dispensadas dos licenciamentos as instalações aéreas com capacidade total de armazenamento de até 15 m ³ , conforme art. 1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000.	Ficam dispensadas dos licenciamentos as instalações aéreas com capacidade total de armazenamento de até 15 m ³ , conforme art. 1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000.
LICENÇA DA TRANSPORTADORA DE EFLUENTES SANITÁRIOS	SILVANO LOURENÇO DOS SANTOS – ME, LO, SUDEMA – Licença de Alteração nº 143/2011 ¹	FORTVALLE INFRA-ESTRUTURA E LOCAÇÕES LTDA, LO, CPRH nº 031006024953-1	JR Locações LTDA – ME, LO, CPRH, nº 18.10.06.026253-4 ²	LIMPADORA DE FOSSAS GUARARAPES LTDA RLO CPRH, nº 05.11.01.000953-7 ³	LIMPADORA DE FOSSAS GUARARAPES LTDA RLO CPRH, nº 05.11.01.000953-7 ⁴	FORTVALLE INFRA-ESTRUTURA E LOCAÇÕES LTDA, LO, CPRH, nº 031006024953-1
LICENÇA DA ETE RECEPTORA DOS EFLUENTES SANITÁRIOS	Declaração da Prefeitura de Petrolândia-PE como receptora dos resíduos na ETE municipal - Solicitação da renovação, através do Ofício N° 039 – Cmt. Dst. Floresta	Declaração da Prefeitura de Petrolândia-PE como receptora dos resíduos na ETE municipal.	LÓGICA AMBIENTAL LTDA, RLO, CPRH, nº 05.10.11.034188-2	CPRH LO Nº 181007027491-6. Atualmente utiliza ETE (UASB+Filtro Anaeróbio) LÓGICA AMBIENTAL LTDA, RLO, CPRH, nº 05.10.11.034188-2	Canteiro em processo de licenciamento na CPRH - Protocolo nº 008276/2010 LÓGICA AMBIENTAL LTDA, RLO, CPRH, nº 05.10.11.034188-2	LÓGICA AMBIENTAL LTDA, RLO, CPRH, nº 05.10.11.034188-2
LICENÇA DO ATERRO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	Autorização da prefeitura Municipal de Petrolândia/PE ¹	Declaração da Prefeitura municipal de Petrolândia-PE e ARBIO- ASSOCIACAO DE RECICLAGEM BIOLOGICA	CTR-PE - Central de Tratamento de Resíduos LTDA / Renovação de LO nº 05.10.05.024327-7 ²	Ofício nº 028-2011 Autorização de Recebimento dos Resíduos Classe IIA - Prefeitura Municipal de Sertânia-PE ³	Ofício nº 028-2011 Autorização de Recebimento dos Resíduos Classe IIA - Prefeitura Municipal de Sertânia-PE ⁴	CINAL – Companhia Alagoas Industrial – IMA/AL - LO nº 021/2010 e Declaração da Prefeitura Municipal de Petrolândia-PE.



LICENÇAS EXPEDIDAS	3º BEC	LOTE 09	LOTE 10	LOTE 11	LOTE 12	LOTE 13
OUTORGA D'ÁGUA PARA OBRAS	Resolução ANA Nº 670 /(Protocolo de Renovação de LO nº 11910/2010)	Resolução ANA Nº 347 - Lago Itaparica	CPRH LO nº 03.09.09.009535-5 / Protocolo Renovação 010517/2010 e CPRH LO nº 03.09.06.002026-4 / Protocolo Renovação 010518/2010	Protocolo nº 001651/2011 de Renovação da LO nº 18.10.01.000864-9 e Termo de Outorga da Secretaria de Recursos Hídricos nº 021- S/10 ³	Protocolo nº 001651/2011 de Renovação da LO nº 18.10.01.000864-9 e Termo de Outorga da Secretaria de Recursos Hídricos nº 021- S/10 ⁴	O Consórcio Construtor realizou testes de bombeamento e coleta para análises físico químicas e bacteriológicas da água no poço tubular do Canteiro Central de Floresta, que atende tanto ao canteiro como à obra, para obtenção do protocolo junto ao CPRH.
				Protocolo nº 001653/2011 de Renovação da LO nº 18.10.01.000896-0 e Termo de Outorga da Secretaria de Recursos Hídricos nº 0266- S/09 ³	Protocolo nº 001653/2011 de Renovação da LO nº 18.10.01.000896-0 e Termo de Outorga da Secretaria de Recursos Hídricos nº 0266- S/09 ⁴	As obras do Lote 13 em Sertânia-PE estão paralisadas e o Consórcio Construtor se compromete a apresentar a Outorga, ou seu protocolo, antes do reinício das atividades.
OUTORGA D'ÁGUA PARA CANTEIRO	Sec. Rec. Hídricos PE - Nº 087-P/09	Resolução ANA Nº 347 - Lago Itaparica	CPRH LO nº 03.09.09.009535-5 / Protocolo Renovação 010517/2010 e CPRH LO nº 03.09.06.002026-4 / Protocolo Renovação 010518/2010	Protocolo nº 001649/2011 de Renovação da LO nº 18.10.01.001056-7 e Termo de Outorga da Secretaria de Recursos Hídricos nº 0263- P/09 ³	Protocolo nº 001649/2011 de Renovação da LO nº 18.10.01.001056-7 e Termo de Outorga da Secretaria de Recursos Hídricos nº 0263- P/09 ⁴	O Consórcio Construtor realizou testes de bombeamento e coleta para análises físico químicas e bacteriológicas da água no poço tubular do Canteiro Central de Floresta, que atende tanto ao canteiro como à obra, para obtenção do protocolo junto ao CPRH.
						Para o canteiro em Sertânia - PE - Protocolo na CPRH referente ao processo nº 007610/2010, datado de 02/02/2011.



LICENÇAS EXPEDIDAS	3º BEC	LOTE 09	LOTE 10	LOTE 11	LOTE 12	LOTE 13
OUTORGA / ANUÊNCIA DE DISPENSA DE LANÇAMENTO DE EFLUENTES EM CORPOS HÍDRICOS	O 3º BEC armazena os efluentes em tanques sépticos e posteriormente os encaminha a ETE Municipal de Petrolândia/PE.	Usa ETE (UASB + Filtro Anaeróbio) e a empresa FORTVALLE Infra-Estrutura e Locações Ltda – CPRH - LO nº 031006024953-1 coleta e transporta de efluentes sanitários à ETE de Petrolândia-PE	Os efluentes são armazenados em tanques sépticos e coletados pela empresa JR Locações LTDA – ME, LO, CPRH, nº 03.10.12.035250-8 que encaminha para a empresa LÓGICA AMBIENTAL LTDA RLO CPRH, nº 05.10.11.034188-2.	O canteiro de obras do referido lote é licenciado pela Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – CPRH, através da LO Nº 181007027491-6. Atualmente utiliza ETE (UASB+Filtro Anaeróbio)	O canteiro de obras do referido lote está em processo de licenciamento na Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – CPRH através do Protocolo nº 008276/2010. Atualmente utiliza ETE (UASB+Filtro Anaeróbio)	De acordo com o informado no Relatório Síntese das Atividades do Projeto Básico Ambiental / Abril 2007-Fev2011, encaminhado ao IBAMA em 04/03/2011, por meio do Ofício nº CGPA/081/DPE/SlH/MI, é utilizado sistema de tratamento de efluentes com aproveitamento de água para reuso. O Consórcio Construtor está providenciando a regularização das ETEs dos canteiros localizados em Floresta e Sertânia-PE.
LICENÇA DA TRANSPORTADORA DE RESÍDUOS PERIGOSOS	LWART Lubrificantes LTDA LO CPRH , nº 041005024174-0 ¹	SERQUIP SERVIÇOS, CONSTRUÇÕES E EQUIPAMENTOS – CPRH LO nº 05.10.04.02.2573-3	CTR-PE - Central de Tratamento de Resíduos LTDA / Renovação de LO nº 05.10.05.024327-7 ²	LWART Lubrificantes LTDA - CPRH nº 041005024174-0 ³	CTR-PE - Central de Tratamento de Resíduos LTDA / Renovação de LO nº 05.10.05.024327-7 ⁴	HG RECICLAGEM DE MATERIAIS INDUSTRIAIS LTDA CPRH Nº 04.10.07.027803-0 LWART Lubrificantes LTDA - CPRH nº 041005024174-0 ⁵
LICENÇA PARA RECEPÇÃO DE RESÍDUOS PERIGOSOS	LWART Lubrificantes LTDA LO CPRH , nº 041005024174-0 ¹	SERQUIP SERVIÇOS, CONSTRUÇÕES E EQUIPAMENTOS – CPRH LO nº 05.10.04.02.2573-3 / Certificados de Tratamento de Resíduos – Grupo A, B e E ²	CTR-PE - Central de Tratamento de Resíduos LTDA / Renovação de LO nº 05.10.05.024327-7 ²	CINAL – Companhia Alagoas Industrial – IMA/AL - LO nº 021/2010	CINAL – Companhia Alagoas Industrial – IMA/AL - LO nº 021/2010 e CTR-PE - Central de Tratamento de Resíduos Renovação de LO nº 05.10.05.024327-7	Ambiental Soluções Ltda SUDEMA - LO nº 3264/2009 ⁵ / Certificado Incineração de Resíduos Classe I ⁵
ACORDO COM MUNICÍPIO PARA RECEPÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E AMBULATORIAIS	Declaração da Prefeitura Municipal de Petrolândia - PE e Ofício do Hospital Municipal Dr. Francisco Simões de Lima nº 002/2011 ¹	Declaração da Prefeitura Municipal de Petrolândia - PE e Ofício do Hospital Municipal Dr. Francisco Simões de Lima nº 002/2011	Declaração da Prefeitura Municipal de Custódia-PE	Ofício 028-2011 Autorização de Recebimento dos Resíduos classe IIA - Prefeitura Municipal de Sertânia-PE ³	Ofício nº 028-2011 Autorização de Recebimento dos Resíduos Classe IIA - Prefeitura Municipal de Sertânia-PE ⁴	Acordos com as Prefeitura Municipais de Sertânia-PE HMAGL nº 0664/2010 e Declaração da Prefeitura Municipal de Sertânia-PE ⁵
LICENÇAS DOS MOTOSERRAS	Atividades de supressão finalizadas	Não ocorreram atividades de supressão no período	MMA/IBAMA LICENÇA DE PORTE E USO nº 2285734, 2285762, 2285673 e 2285748	MMA/IBAMA LICENÇA DE PORTE E USO nº 2276492, 2276475, 2276380 e 2276496	MMA/IBAMA LICENÇA DE PORTE E USO nº 2276492, 2276475, 2276380 e 2276496	Não ocorreram atividades de supressão no período



LICENÇAS EXPEDIDAS	3º BEC	LOTE 09	LOTE 10	LOTE 11	LOTE 12	LOTE 13
JAZIDAS CADASTRADAS/LICENCIADAS (CPRH/DNPM)	Não se aplica para o período.	Autorização do Registro de Licença nº 558/2009 DNPM	N/A para o período	Licença de Operação CPRH nº 181010033267-8, nº 181010033198-5, nº 181010033267-8 e nº 181010033204-3	Licença de Operação CPRH nº 181010033267-8, nº 181010033198-5, nº 181010033267-8 e nº 181010033204-3	Jazida de Areia/Sertânia-PE LO 011102001898-9 Jazida de Areia/Floresta-PE LO 011102001899-6 Protocolo de Requerimento DNPM Nº 48404-940290/2010-14 ⁵
AUTORIZAÇÃO/LICENÇA DE FUNCIONAMENTO DO PAIOL DE EXPLOSIVOS	Não houve atividades de perfuração e desmonte de rocha com uso de explosivos no período.	LIMPRESS LTDA, CERTIFICADO DE REGISTRO nº 15479 - SFPC 4ª RM	Despacho do Processo PG. 563/S011-SFPC/7, (Autorização para aquisição e emprego de explosivos) Ofício de concessão para emissão de Certificado de Registro da empresa Penery Mineração LTDA ²	CERTIFICADO DE REGISTRO nº 55884 - SFPC 7ª RM	CERTIFICADO DE REGISTRO nº 59184 - SFPC 7ª RM	CERTIFICADO DE REGISTRO nº 52240 - SFPC 7ª RM Emex – Tit.Registro 4T/318/MG/12 Emex – Aut.Ambiental 02641/2009 Emex – PTA 16000143477.05 Emex – CIPP 707683 ⁵
HABILITAÇÃO DO RESPONSÁVEL DE FOGO (BLASTER)	Não houve atividades de perfuração e desmonte de rocha com uso de explosivos no período.	Henrique Magalhães e Magalhães CATEGORIA 02 Nº 01295-5	José da Pascoa Morais Licença nº 066/2011 ²	JOSÉ SANTOS HORA - P.C / Nº 01615 – 4	Airton Pereira Santana L.B nº058/2010; Gilvan Lopes de Sousa L.B nº059/2010; Romualdo dos Santos Souza L.B nº060/2010	Francisco Poli Neto Licença nº 041/2011 ⁵

Fonte: Levantamento Técnico – CMT Engenharia Ltda. e Relatórios de Andamento de Obras das Supervisoras.

As licenças que não estão apresentadas nos Anexos deste Relatório, foram apresentadas no Relatório Semestral – 07.

* Canteiros de obras licenciado pela OEMA

¹ Anexo 4.2.9 – Documentos 3º BEC

² Anexo 4.2.10 – Documentos Lote 09

³ Anexo 4.2.11 – Documentos Lote 10

⁴ Anexo 4.2.12 – Documentos Lote 11

⁵ Anexo 4.2.13 – Documentos Lote 12

⁶ Anexo 4.2.14 – Documentos Lote 13



- Apresentação dos inventários simplificados de resíduos sólidos por lote de obra a partir da análise dos relatórios de andamento de obras e supervisão ambiental, conforme Quadros 4.2.7, 4.2.8 e 4.2.9;
- Apresentação da situação do gerenciamento dos efluentes gerados nos lotes de obras a partir da análise dos relatórios de andamento de obras e supervisão ambiental, conforme Quadro 4.2.10;



Quadro 4.2.7 Inventários Simplificados Resíduos Sólidos por Classe, dos lotes de obras – Trecho I – Eixo Norte*.

LOTE	TIPOLOGIA DE RESÍDUOS	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	QUANTIDADE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE	TRATAMENTO, RECICLAGEM E/OU REUTILIZAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL
2º BEC ¹	Classe I. Resíduos Perigosos	Resíduos infectocontagiosos	0,26 m ³	Recipiente plástico branco	2ºBEC	Hospital de Cabrobó realiza para incineração.	-
		Resíduos de óleos e graxa	1,4 m ³	Tambores de 200L acondicionados em local com sistema SAO.	LWART Lubrificante	LWART Lubrificante refino de óleo	-
		Baterias usadas	0,6 m ³	Acondicionamento em tambores	2ºBEC	Teresina Veículos Ltda.	-
	Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	Resíduos orgânicos	40,1 m ³	Acondicionamento em tambores	2ºBEC	-	Aterro Sanitário de Salgueiro - PE
		Papel	1,9 m ³	Acondicionamento em tambores	2ºBEC	Amorim metais	-
		Plástico	1,7 m ³	Acondicionamento em tambores	2ºBEC	Amorim metais	-
		Sucata velha	2,4 m ³	Oficina do 2ºBEC	-	Reaproveitamento.	-
		Aço	0,3 m ³	Oficina do 2º BEC	-	Reaproveitamento.	-
	Classe II - B – Não-Perigosos (Inerte).	Pneu	2,5 m ³ e 1 unid.	Oficina do 2ºBEC em local coberto.	2ºBEC	Sede do 2ºBEC e posteriormente à empresa revendedora.	-
		Resíduos da Construção Civil	O gerenciamento dos resíduos da construção civil está contemplado no PGDR apresentado anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI. Os PGDRs do PISF serão reformulados após a aprovação do novo Programa pelo IBAMA com base nas diretrizes apresentadas no seu Anexo 2.3. Os resíduos da construção civil não estão sendo lançados em aterros sanitários. O material proveniente das demolições são reutilizados/doados pelos proprietários e comunidade local e o restante é processado e lançado como material de base em aterros e/ou estradas.				



LOTE	TIPOLOGIA DE RESÍDUOS	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	QUANTIDADE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE	TRATAMENTO, RECICLAGEM E/OU REUTILIZAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL		
01 ¹	Classe I. Resíduos Perigosos	Os resíduos oleosos do sistema separador água e óleo e óleo lubrificante usado.	8.400 L	Resíduos dispostos em bombonas fechadas e acondicionados nas baias do canteiro de obras do lote 01 para posterior destinação.	Lwart Lubrificantes	LWART Lubrificante refino de óleo	-		
		Resíduos contaminados com óleo e graxa.	2.505 Kg e 40 bombonas				-		
	Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	Madeira	48 m ³	Resíduos orgânicos acondicionados em sacos plásticos e armazenados em tambores para coleta diária pela limpeza pública.	CCASF	Reciclagem e reuso no canteiro de obras	-		
		Resíduos orgânicos compostos de restos de alimento do refeitório, restos de papelão e papel.	233,5 m ³			-	Está sendo providenciada a disposição de resíduos sólidos no aterro sanitário do município de Salgueiro/PE.		
		Alumínio	620 kg e 52 m ³			Resíduos dispostos em baias separadas por tipo de resíduo para facilitar o reuso destes materiais no próprio canteiro de obras.	CCASF	Reutilização no canteiro de obras do CCASF.	-
		Ferro	50 m ³						-
		Sucatas metálicas	320 m ³ e 6700 kg						-



LOTE	TIPOLOGIA DE RESÍDUOS	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	QUANTIDADE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE	TRATAMENTO, RECICLAGEM E/OU REUTILIZAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL
01 ¹	Classe II - B – Não-Perigosos (Inerte).	Pneu	303 unid.	Resíduos dispostos em baias separadas por tipo de resíduo para facilitar o reuso destes materiais no próprio canteiro de obras.	CCASF	Reutilização no canteiro de obras do CCASF.	-
		Resíduos da Construção Civil	O gerenciamento dos resíduos da construção civil está contemplado no PGDR apresentado anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI. Os PGDRs do PISF serão reformulados após a aprovação do novo Programa pelo IBAMA com base nas diretrizes apresentadas no seu Anexo 2.3. Os resíduos da construção civil não estão sendo lançados em aterros sanitários. O material proveniente das demolições são reutilizados/doados pelos proprietários e comunidade local e o restante é processado e lançado como material de base em aterros e/ou estradas.				
02 ¹	Classe I. Resíduos Perigosos	Resíduo oleoso do sistema separador água e óleo e óleo lubrificante usado.	2.700 L	Resíduos dispostos em bombonas fechadas e acondicionadas nas baias do canteiro de obras do lote 01 para posterior destinação.	Lwart Lubrificantes	LWART Lubrificante refino de óleo	-
		Resíduos contaminados com óleo e graxa.	2.175 m ³		SERQUIP	Incineração	-
	Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	Madeiras	72 m ³	Acondicionadas nas baias do canteiro de obras do lote 01 para posterior destinação.	CCASF	Reciclagem e reuso no canteiro de obras.	-



LOTE	TIPOLOGIA DE RESÍDUOS	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	QUANTIDADE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE	TRATAMENTO, RECICLAGEM E/OU REUTILIZAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL
02 ¹	Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	Resíduos orgânicos compostos de restos de alimento do refeitório, restos de papelão e papel.	232,5 m ³	Resíduos orgânicos colocados em sacos plásticos e dispostos em tambores para coleta diária pela limpeza pública.	CCASF	-	Está sendo providenciada a disposição de resíduos sólidos no aterro sanitário do município de Salgueiro/PE.
		Sucatas metálicas	79 m ³ e 6700 kg	Resíduos dispostos em baias separadas por tipo de resíduo para facilitar o reuso destes materiais no próprio canteiro de obras.	CCASF	Reutilização no canteiro de obras do CCASF.	-
	Classe II - B – Não-Perigosos (Inerte).	Pneu	95 unid.	Resíduos dispostos em baias separadas por tipo de resíduo para facilitar o reuso destes materiais no próprio canteiro de obras.	CCASF	Reutilização no canteiro de obras.	-
		Resíduos da Construção Civil	O gerenciamento dos resíduos da construção civil está contemplado no PGDR apresentado anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI. Os PGDRs do PISF serão reformulados após a aprovação do novo Programa pelo IBAMA com base nas diretrizes apresentadas no seu Anexo 2.3. Os resíduos da construção civil não estão sendo lançados em aterros sanitários. O material proveniente das demolições são reutilizados/doados pelos proprietários e comunidade local e o restante é processado e lançado como material de base em aterros e/ou estradas.				
03 ²	Classe I. Resíduos Perigosos	Óleo	600 L	Tambores de 200 Litros	HG Reciclagem de Materiais Industriais	LWART Lubrificante refino de óleo	-
	Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	Ferro	5.400 kg	Baias de armazenamento	Brisa da serra reciclagem	Reciclagem pela empresa Brisa da Serra Reciclagem	-
		Orgânicos	100 kg	Baias de armazenamento	Consórcio Construtor ECAR	-	Aterro Sanitário de Salgueiro - PE



LOTE	TIPOLOGIA DE RESÍDUOS	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	QUANTIDADE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE	TRATAMENTO, RECICLAGEM E/OU REUTILIZAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL
03 ²	Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	Madeira	260 Kg	Baias de armazenamento	Consórcio Construtor ECAR	Reutilização pelo Consórcio Construtor ECAR	-
		Papel	22,68 kg	Baias de armazenamento	Consórcio Construtor ECAR	-	Aterro Sanitário de Salgueiro - PE
		Plástico	40,3 kg	Baias de armazenamento	Consórcio Construtor ECAR	-	Aterro Sanitário de Salgueiro - PE
	Classe II - B – Não-Perigosos (Inerte)	Resíduos da Construção Civil	O gerenciamento dos resíduos da construção civil está contemplado no PGDR apresentado anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI. Os PGDRs do PISF serão reformulados após a aprovação do novo Programa pelo IBAMA com base nas diretrizes apresentadas no seu Anexo 2.3. Os resíduos da construção civil não estão sendo lançados em aterros sanitários. O material proveniente das demolições são reutilizados/doados pelos proprietários e comunidade local e o restante é processado e lançado como material de base em aterros e/ou estradas.				
04 ²	Classe I. Resíduos Perigosos	Óleo lubrificante	400 L	Tambores de 200 Litros	HG Reciclagem de Materiais Industriais	Reciclagem pela empresa LUBRASIL	-
		Filtros de óleo	1 Kg	Tambores de 200 Litros	HG Reciclagem de Materiais Industriais	Incineração pela CINAL – Companhia Alagoas Industrial IMA/AL	-
	Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	Madeira	200 kg	Baias de armazenamento	Consórcio Construtor ECAR	-	Aterro Sanitário de Salgueiro - PE
		Orgânicos	100 kg	Baias de armazenamento	Consórcio Construtor ECAR	-	Aterro Sanitário de Salgueiro - PE
		Papel	16,40 kg	Baias de armazenamento	Consórcio Construtor ECAR	-	Aterro Sanitário de Salgueiro - PE



LOTE	TIPOLOGIA DE RESÍDUOS	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	QUANTIDADE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE	TRATAMENTO, RECICLAGEM E/OU REUTILIZAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL
04 ²	Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	Plástico	32,23 kg	Baias de armazenamento	Consórcio Construtor ECAR	-	Aterro Sanitário de Salgueiro – PE
	Classe II - B – Não-Perigosos (Inerte)	Resíduos da Construção Civil	O gerenciamento dos resíduos da construção civil está contemplado no PGDR apresentado anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI. Os PGDRs do PISF serão reformulados após a aprovação do novo Programa pelo IBAMA com base nas diretrizes apresentadas no seu Anexo 2.3. Os resíduos da construção civil não estão sendo lançados em aterros sanitários. O material proveniente das demolições são reutilizados/doados pelos proprietários e comunidade local e o restante é processado e lançado como material de base em aterros e/ou estradas.				
08	Obras não iniciadas.						

Fonte: Relatórios de Andamento de Obras.

¹Informações referentes ao período de Out/10 a Mar/11.

²Informações referentes ao período de Jan a Fev/11.

* Para uniformização das informações apresentadas, o MI solicita 90 (noventa) dias para formulação de procedimento padrão para elaboração de inventários de resíduos sólidos gerados nos lotes de obra do PISF, para submeter à aprovação do IBAMA e posterior encaminhamento aos consórcios construtor para adequação dos planos apresentados anteriormente.



Quadro 4.2.8 Inventários Simplificados Resíduos Sólidos por Classe, dos lotes de obras – Trecho II – Eixo Norte*.

EIXO	LOTE	TIPOLOGIA DE RESÍDUOS	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	QUANTIDADE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE	TRATAMENTO, RECICLAGEM E/OU REUTILIZAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL
NORTE	05	Obras não iniciadas.						
	06 ¹	Classe I. Resíduos Perigosos	Resíduos contaminados (estopa, EPI contaminado com óleo).	550 kg	Tambor em piso impermeável e área coberta localizado no canteiro de obras.	-	Sem quantidade suficiente para envio ao tratamento. Foi armazenado temporariamente em baia no canteiro de obras.	Aterro industrial, célula de resíduos de Classe I ou Incineração.
			Óleos e graxas	3.050 litros		Empresa licenciada (Petrolub)	Re-refino	-
		Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	Resíduos de refeitório/ cozinha	-	-	-	-	Aterro Controlado do município de Mauritti – CE.
			Resíduos de papel/papelão	322,85 kg	Estocados em baia específica (piso impermeável e área coberta) no canteiro de obras.	Consórcio Nordeste	Reciclagem - Doados à prefeitura por meio da parceria proposta pelo Consórcio e/ou vendidos.	-
	Resíduos de plástico	176 kg	Estocados em baia específica (piso impermeável e área coberta) no canteiro de obras.	Consórcio Nordeste	Reciclagem - Doados à prefeitura por meio da parceria proposta pelo Consórcio e/ou vendidos.	-		
	Resíduos de Metal	250 kg	Estocados em baia específica (piso impermeável e área coberta) no canteiro de obras.	Consórcio Nordeste	Reciclagem - Doados à prefeitura por meio da parceria proposta pelo Consórcio e/ou vendidos.	-		



EIXO	LOTE	TIPOLOGIA DE RESÍDUOS	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	QUANTIDADE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE	TRATAMENTO, RECICLAGEM E/OU REUTILIZAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL
NORTE	06 ¹	Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	Resíduos de madeira contendo substâncias não tóxicas.	9.500 kg	Estocados em baia específica (piso impermeável e área coberta) no canteiro de obras.	Consórcio Nordeste	Reutilização-Doados à prefeitura por meio da parceria proposta pelo Consórcio e/ou vendidos.	-
			Pó de madeira	220 kg	Estocados em baia do canteiro de obras.	-	Reutilização pelo Consórcio Nordeste no Kit mitigação.	-
		Classe II - B – Não-Perigosos (Inerte).	Restos de construção civil.	16.000 kg	Estocados em baia específica próximo a carpintaria.	Consórcio Nordeste	Reciclagem/ Reutilização pelo Consórcio Nordeste	-
NORTE	07 ¹	Classe I. Resíduos Perigosos	Material contaminado com óleo (pano, estopa, filtro...)	190 Kg; 50 l do lavador.	Estocados em baia específica (piso impermeável e área coberta) no canteiro de obras.	-	Incineração pela empresa SERQUIP SERVIÇOS, CONSTRUÇÕES E EQUIPAMENTOS LTDA. Permanece armazenado em baia específica no canteiro de obras.	-
			Óleo usado	2.300 L	Estocados em baia específica (piso impermeável e área coberta) no canteiro de obras.	LWART LUBRIFICANTES LTDA	Re-refino pela LWART LUBRIFICANTES LTDA	-
		Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	Resíduos de restaurante (restos de alimentos)	-	Tambores protegidos com tela para não ocorrer entrada de animais.	CCASF	-	Aterro Sanitário do município de Uiraúna/ PB
			Sucatas de metais ferrosos	100 kg	Acondicionado em baia específica próxima a oficina.	CCASF	Reciclagem	-
			Embalagens metálicas (vazias não contaminadas)	32 kg	Acondicionado em baia específica próxima a oficina.	CCASF	Reciclagem	-



EIXO	LOTE	TIPOLOGIA DE RESÍDUOS	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	QUANTIDADE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE	TRATAMENTO, RECICLAGEM E/OU REUTILIZAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL	
NORTE	07 ¹	Classe I. Resíduos Perigosos	Resíduos de papel e papelão	156 kg	Armazenado em baia específica no canteiro de obras.	CCASF	Reciclagem	-	
			Resíduos de madeira contendo substâncias não tóxicas.	65 kg	Armazenado em baia específica no canteiro de obras.	CCASF	Reutilização - doação para a comunidade Boa Vista.	-	
		Classe II - B – Não-Perigosos (Inerte)	Resíduos de vidros	3 kg	-	CCASF	Reciclagem	-	
			Restos de construção civil.	O gerenciamento dos resíduos da construção civil está contemplado no PGDR apresentado anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI. Os PGDRs do PISF serão reformulados após a aprovação do novo Programa pelo IBAMA com base nas diretrizes apresentadas no seu Anexo 2.3. Os resíduos da construção civil não estão sendo lançados em aterros sanitários. O material proveniente das demolições são reutilizados/doados pelos proprietários e comunidade local e o restante é processado e lançado como material de base em aterros e/ou estradas.					
NORTE	14 ²	Classe I. Resíduos Perigosos	Resíduos contaminados (estopa, EPI contaminado com óleo).	233 kg	Estocados em baia específica (piso impermeável e área coberta) no canteiro de obras e desemoque do túnel Cuncas I.	SERQUIP	Incineração pela empresa SERQUIP SERVIÇOS, CONSTRUÇÕES E EQUIPAMENTOS LTDA. Permanece armazenado em baia específica no canteiro de obras.	-	
		Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	O gerenciamento dos resíduos da construção civil está contemplado no PGDR apresentado anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI. Os PGDRs do PISF serão reformulados após a aprovação do novo Programa pelo IBAMA com base nas diretrizes apresentadas no seu Anexo 2.3.						
		Classe II - B – Não-Perigosos (Inerte)							

Fonte: Relatórios de Andamento de Obras.

¹Informações referentes ao período de Out/10 a Mar/11.

²Informações referente ao período de Fev/11.

* Para uniformização das informações apresentadas, o MI solicita 90 (noventa) dias para formulação de procedimento padrão para elaboração de inventários de resíduos sólidos gerados nos lotes de obra do PISF, para submeter à aprovação do IBAMA e posterior encaminhamento aos consórcios construtor para adequação dos planos apresentados anteriormente.



Quadro 4.2.9 Inventários Simplificados Resíduos Sólidos por Classe, dos lotes de obras – Trecho V – Eixo Leste*.

LOTE	TIPOLOGIA DE RESÍDUOS	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	QUANTIDADE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE	TRATAMENTO, RECICLAGEM E/OU REUTILIZAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL
3ºBEC¹	Classe I. Resíduos Perigosos	Resíduos de Saúde	4,2 m³	Embalagens fornecidas pelo Hospital de Petrolândia	Caçambas do 3º BEC	Encaminhados ao Hospital Municipal Dr. Francisco Simões de Lima, conforme Ofício nº 002/2011.	Hospital municipal de Petrolândia/Serquip
		Óleos, graxas e solo contaminado.	2 m³	Bacia de contenção Tambores (200)L	LWART LUBRIFICANTES LTDA	Depósito da LWART LUBRIFICANTES LTDA para re-fino	-
		Material sólido contaminado com óleo e graxa (estopa, trapo, luvas, areia, argila, embalagens, etc.)	40 kg	Tambor em piso impermeável, área coberta	Caminhão baú Serquip	-	Aterro industrial/ Serquip Ltda
		Óleo usado	1000 l	Tambor em piso impermeável, área coberta	LWART LUBRIFICANTES LTDA	Depósito da LWART LUBRIFICANTES LTDA para re-fino	-
		Resíduos oleosos do SAO	50 l	Tambor em piso impermeável, área coberta	LWART LUBRIFICANTES LTDA	Depósito da LWART LUBRIFICANTES LTDA para re-fino	-
		Pilhas e baterias usadas	5 unid.	A granel em recipiente sobre piso impermeável, área coberta	Caminhão do fornecedor	Encaminhado ao fornecedor	-
		Areia e argila contaminada com óleo	300 kg	Tambor em piso impermeável, área coberta	Caminhão baú Serquip	-	Aterro industrial/ Serquip Ltda
		EPI contaminado	8 kg	Bacia de resíduos	LWART LUBRIFICANTES LTDA	-	Aterro industrial/ Serquip Ltda
	Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	Orgânico	20 m³	Tambores de plásticos	Caçambas do 3º BEC	-	Aterro sanitário de Petrolândia - PE
		Resíduos de varrição (não recicláveis)	200 kg	Tambores de plásticos	Caçambas do 3º BEC	-	Aterro sanitário de Petrolândia - PE
		Resíduos sanitários (papel higiênico, etc.)	220 kg	Sacos plásticos	Caçambas do 3º BEC	-	Aterro sanitário de Petrolândia - PE



LOTE	TIPOLOGIA DE RESÍDUOS	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	QUANTIDADE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE	TRATAMENTO, RECICLAGEM E/OU REUTILIZAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL
3ºBEC ¹	Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	Papel, papelão e Plásticos	1 m ³ + 145 kg	Baia de resíduos	Caçambas do 3º BEC	Associação de Reciclagem Biológica – ARBIO realiza a coleta seletiva e separação do lixo.	Aterro sanitário de Petrolândia – PE
		Resíduos de madeira contendo substâncias não-tóxicas	300 kg	A granel em recipiente sobre piso impermeável, área coberta	Caçambas do 3º BEC	-	Aterro sanitário de Petrolândia – PE
		Lodo de esgoto doméstico	100 l	Tanque séptico	Caminhão limpa-fossa de empresa licenciada	ETE de Petrolândia/Leito de secagem	-
		Carpintaria - madeira	0,6 m ³	Baia de resíduos	Caçambas	Reuso	
	Classe II - B – Não-Perigosos (Inerte).	Resíduos da construção Civil - Concreto	1 m ³	Baia de resíduos	Caçambas	O gerenciamento dos resíduos da construção civil está contemplado no PGDR apresentado anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI. Os PGDRs do PISF serão reformulados após a aprovação do novo Programa pelo IBAMA com base nas diretrizes apresentadas no seu Anexo 2.3. Os resíduos da construção civil não estão sendo lançados em aterros sanitários. O material proveniente das demolições são reutilizados/doados pelos proprietários e comunidade local e o restante é processado e lançado como material de base em aterros e/ou estradas.	
		Metralha de construção	800 kg	Baia de resíduos	Caçambas		
		Resíduos de vidro	100 kg	Baias de resíduos	Caçambas do 3º BEC		Associação de Reciclagem Biológica – ARBIO realiza a coleta seletiva e separação do lixo.
09 ¹	Classe I. Resíduos Perigosos	Resíduos de Saúde	0,01m ³ +5kg	Sacos plásticos branco / Caixa coletora de resíduos hospitalares	Veículo leve / Consórcio Construtor.	Incineração	Encaminhados ao Hospital Municipal Dr. Francisco Simões de Lima.



LOTE	TIPOLOGIA DE RESÍDUOS	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	QUANTIDADE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE	TRATAMENTO, RECICLAGEM E/OU REUTILIZAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL
09 ¹	Classe I. Resíduos Perigosos	Material sólido contaminado com óleo e graxa (estopa, trapo, luvas, areia, argila, embalagens, outros)	0,2m ³ +339kg	Tambores metálicos 200 L	Caminhão baú SERQUIP LTDA	Incineração	Aterro industrial SERQUIP SERVIÇOS, CONSTRUÇÕES E EQUIPAMENTOS.
		Óleo usado	1020 L	Tambores metálicos 200 L	Caminhão LWARD LUBRIFICANTES LTDA.	Depósito da LWARD LUBRIFICANTES LTDA para re-fino.	-
		Resíduos oleosos do SAO.	1420kg	Tambores metálicos 200 L	Caminhão LWARD LUBRIFICANTES LTDA.	Depósito da LWARD LUBRIFICANTES LTDA para re-fino.	-
		Material sólido contaminado com tintas (plástico, madeira, pincel, brocha, rolo, estopa, trapo, luvas, latas, embalagens, outros)	93kg	Tambores metálicos 200 L	Caminhão baú SERQUIP LTDA	Incineração.	Aterro industrial SERQUIP SERVIÇOS, CONSTRUÇÕES E EQUIPAMENTOS.
		Pilhas e baterias usadas	22und.	Tambor	Caminhão basculante / Consórcio Construtor	-	Aterro sanitário de Petrolândia – PE
		EPI contaminado.	47kg	Tambor	Caminhão baú SERQUIP LTDA	Incineração.	Aterro industrial SERQUIP SERVIÇOS, CONSTRUÇÕES E EQUIPAMENTOS.
	Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	Orgânico	0,09m ³	Tambores de plástico	Caçamba do Consórcio Construtor	-	Aterro sanitário de Petrolândia – PE.
		Papel, papelão e plásticos	0,2m ³ +512kg	Baia de resíduos Tambor /granel.	Caminhão basculante do Consórcio Construtor	Associação de Reciclagem Biológica – ARBIO realiza a coleta seletiva e separação do lixo.	Aterro sanitário de Petrolândia – PE



LOTE	TIPOLOGIA DE RESÍDUOS	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	QUANTIDADE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE	TRATAMENTO, RECICLAGEM E/OU REUTILIZAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL
09 ¹	Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	Embalagens metálicas (latas vazias).	14kg	Tambores metálicos 200 L	Caminhão basculante do Consórcio Construtor	Associação de Reciclagem Biológica – ARBIO realiza a coleta seletiva e separação do lixo.	Aterro sanitário de Petrolândia – PE
		Embalagens de metais não ferrosos.	15kg	Tambores metálicos 200 L	Caminhão basculante do Consórcio Construtor	Associação de Reciclagem Biológica – ARBIO realiza a coleta seletiva e separação do lixo.	Aterro sanitário de Petrolândia – PE
		Tambores metálicos.	45und.	A granel em piso impermeável, área coberta.	Caminhão / Metalurgia Nossa Sra. Aparecida.	Reutilização / Reciclagem - Metalurgia Nossa Sra. Aparecida.	-
		Resíduos de madeira contendo substâncias não tóxicas.	750kg	A granel.	Caminhão basculante do Consórcio Construtor	-	Aterro sanitário de Petrolândia – PE
		Bombonas de plásticos não contaminadas	105kg	A granel em piso impermeável, área coberta.	Caminhão basculante do Consórcio Construtor	Associação de Reciclagem Biológica – ARBIO realiza a coleta seletiva e separação do lixo.	Aterro sanitário de Petrolândia – PE
		Lodo de esgoto doméstico.	55kg	Tambor após secagem.	Caminhão basculante do Consórcio Construtor	Secagem	Aterro sanitário de Petrolândia – PE



LOTE	TIPOLOGIA DE RESÍDUOS	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	QUANTIDADE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE	TRATAMENTO, RECICLAGEM E/OU REUTILIZAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL	
09 ¹	Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	Resíduos de restaurante (resto de alimentos)	115kg	Tambor 200L	Caminhão basculante	-	Aterro sanitário de Petrolândia – PE	
		Resíduos de varrição (não reciclável)	25kg	Tambor 200L	Caminhão basculante do Consórcio Construtor	-	Aterro sanitário de Petrolândia – PE	
		Resíduos sanitários (papel e outros)	11kg	Tambor 200L	Caminhão basculante do Consórcio Construtor	-	Aterro sanitário de Petrolândia – PE	
		Resíduos de materiais têxteis.	48kg	Tambor 200L	Caminhão basculante do Consórcio Construtor	-	Aterro sanitário de Petrolândia – PE	
		EPI	60kg	Tambor 200L	Caminhão basculante do Consórcio Construtor	-	Aterro sanitário de Petrolândia – PE	
	Classe II - B – Não-Perigosos (Inerte).	Resíduos do tanque de decantação da central de concreto.	945kg	Tanque com bacia de contenção.	Caminhão betoneira / Amazonas	Secagem / Reutilização na Recuperação em vias de acesso.	-	
		Resíduos de borracha.	27kg	Tambores metálicos 200 L	Caminhão basculante do Consórcio Construtor	-	Aterro sanitário de Petrolândia – PE	
		Pneus.	18und.	A granel em piso impermeável, área coberta.	Caminhão / Pneu Rorte / Recape Moraes	Pneu Forte / Recape Moraes	-	
		Metralha de construção	Foi apresentado um novo PGDR abordando o tema (Anexo 4.2.19). Os PGDRs do PISF serão reformulados após a aprovação do novo Programa pelo IBAMA com base nas diretrizes apresentadas no seu Anexo 2.3. Os resíduos da construção civil não estão sendo lançados em aterros sanitários. O material proveniente das demolições são reutilizados/doados pelos proprietários e comunidade local e o restante é processado e lançado como material de base em aterros e/ou estradas.					
		Resíduos de vidro						
		Resíduos de cerâmica						
Resíduos de Construção Civil - Concreto								



LOTE	TIPOLOGIA DE RESÍDUOS	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	QUANTIDADE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE	TRATAMENTO, RECICLAGEM E/OU REUTILIZAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL
10 ²	Classe I. Resíduos Perigosos	Resíduos de Saúde	14,4 litros	Sacos plásticos leitoso	Pick up	Encaminhados ao hospital do município de Custódia - PE	-
		Óleos, graxas e solo contaminado	792 litros	Tambores metálicos 200 L	LWART LUBRIFICANTES LTDA	Depósito da LWART LUBRIFICANTES LTDA para re-fino / Central de Tratamento Sanitário da empresa CTR - Central de Tratamento de Resíduos	Aterro Industrial da empresa CTR - Central de Tratamento de Resíduos
	Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	Orgânico	30.624m ³	Sacos Plásticos	Caminhão Central de Tratamento Sanitário e Aterro Industrial da empresa CTR	Central de Tratamento de Resíduos da empresa CTR - Central de Tratamento de Resíduos	Central de Tratamento Sanitário e Aterro Industrial da empresa CTR - Central de Tratamento de Resíduos
		Papel e Papelão	884m ³	Caçamba	CTR-PE - Central de Tratamento de Resíduos LTDA		
		Plásticos	316m ³	Caçamba			
	Classe II - B – Não-Perigosos (Inerte).	Resíduos da Construção Civil - Concreto	72.000 litros	Foi apresentado um novo PGDR abordando o tema (Anexo 4.2.20). Os PGDRs do PISF serão reformulados após a aprovação do novo Programa pelo IBAMA com base nas diretrizes apresentadas no seu Anexo 2.3. Os resíduos da construção civil não estão sendo lançados em aterros sanitários. O material proveniente das demolições são reutilizados/doados pelos proprietários e comunidade local e o restante é processado e lançado como material de base em aterros e/ou estradas.			



LOTE	TIPOLOGIA DE RESÍDUOS	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	QUANTIDADE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE	TRATAMENTO, RECICLAGEM E/OU REUTILIZAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL
11 ²	Classe I. Resíduos Perigosos	Óleos, graxas e solo contaminado	-	Tambores metálicos 200 L	LWART LUBRIFICANTES LTDA	Depósito da LWART LUBRIFICANTES LTDA para re-fino / Aterro industrial controlado da CINAL – Companhia Alagoas Industrial – IMA/AL	-
	Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	Papelão, madeira e manta.	120 kg	- Baía de resíduos; - Galpão de reciclagem.	Caçamba do Consórcio Construtor	Usina de Reciclagem de Rio da Barra / Sertânia - PE	-
		Lixo orgânico das frentes de serviço, canteiro e áreas de apoio	148 m ³	As sobras de comida são dispostas em recipientes de plásticos e recolhidas por um morador das proximidades.	Próprio morador leva o recipiente diariamente	Alimentação de animais de moradores das redondezas.	-
		Papel Higiénico, copos descartáveis, etc.		-Tambores metálicos 200L (identificados)	Caçamba do Consórcio Construtor	-	Autorização para disposição de resíduos – Prefeitura Municipal de Sertânia – PE.
Classe II - B – Não-Perigosos (Inerte)	Resíduos da Construção Civil – Concreto	O gerenciamento dos resíduos da construção civil está contemplado no PGDR apresentado anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI. Os PGDRs do PISF serão reformulados após a aprovação do novo Programa pelo IBAMA com base nas diretrizes apresentadas no seu Anexo 2.3. Os resíduos da construção civil não estão sendo lançados em aterros sanitários. O material proveniente das demolições são reutilizados/doados pelos proprietários e comunidade local e o restante é processado e lançado como material de base em aterros e/ou estradas.					
12 ³	Classe I. Resíduos Perigosos	Filtros de óleo e óleo usado	4m ³	Em tambores identificados.	LWART LUBRIFICANTES LTDA	Depósito da LWART LUBRIFICANTES LTDA para re-fino / Aterro industrial controlado da CINAL – Companhia Alagoas Industrial – IMA/AL	Aterro Industrial Controlado da CINAL – Companhia Alagoas Industrial – IMA/AL



LOTE	TIPOLOGIA DE RESÍDUOS	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	QUANTIDADE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE	TRATAMENTO, RECICLAGEM E/OU REUTILIZAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL
12 ³	Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	Madeira, manta, papelão e PET	64 m ³	- Baía de resíduos; - Galpão de reciclagem.	Caminhão basculante do Consórcio Construtor	Usina de Reciclagem de Rio da Barra / Sertânia - PE	-
		Lixo orgânico das frentes de serviço, canteiro e áreas de apoio	42 m ³	Tambores metálicos 200 L (identificados).	Caminhão basculante do Consórcio Construtor	-	Autorização para disposição de resíduos – Prefeitura Municipal de Sertânia – PE.
		Papel Higiénico, copos descartáveis, etc.		-Tambores metálicos 200L (identificados)	Caminhão basculante do Consórcio Construtor	-	
	Classe II - B – Não-Perigosos (Inerte).	Resíduos da Construção Civil - Concreto	O gerenciamento dos resíduos da construção civil está contemplado no PGDR apresentado anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI. Os PGDRs do PISF serão reformulados após a aprovação do novo Programa pelo IBAMA com base nas diretrizes apresentadas no seu Anexo 2.3. Os resíduos da construção civil não estão sendo lançados em aterros sanitários. O material proveniente das demolições são reutilizados/doados pelos proprietários e comunidade local e o restante é processado e lançado como material de base em aterros e/ou estradas.				
13 ⁴	Classe I. Resíduos Perigosos	Materiais contaminados com óleos e graxas	9.600 Kg	Tambores metálicos 200 L	LWART LUBRIFICANTES LTDA	Depósito da LWART LUBRIFICANTES LTDA para re-fino / Tratamento no aterro controlado da HG (Reciclagem e Gerenciamento) / Incineração pela empresa Ambiental Soluções Ltda.	-
		Óleo lubrificante	360 litros	Tambores metálicos 200 L			-
	Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	Resíduos orgânicos	3.920 kg	Sacos plásticos	Caminhão do Consórcio Construtor	-	Aterro sanitário de Petrolândia – PE



LOTE	TIPOLOGIA DE RESÍDUOS	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	QUANTIDADE	FORMAS DE ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE	TRATAMENTO, RECICLAGEM E/OU REUTILIZAÇÃO	DISPOSIÇÃO FINAL
13 ⁴	Classe II - A – Não-Perigosos (Não-Inerte)	Resíduo de metal	11.680 KG	Tambores metálicos 200 L	CINAL (Companhia Alagoas Industrial) e HG (Reciclagem de Materiais Industriais).	CINAL (Companhia Alagoas Industrial) e HG (Reciclagem de Materiais Industriais).	-
		Resíduos de madeira	1500 kg	Sacos Plásticos			
		Resíduos de papel	1155 kg	Caçamba			
		Resíduos de plástico	1690 Kg	Caçamba			
	Classe II – B – Não-Perigosos (Inerte).	Resíduos de vidro	290 KG	Tambores metálicos 200 L	CINAL (Companhia Alagoas Industrial) e HG (Reciclagem de Materiais Industriais).	CINAL (Companhia Alagoas Industrial) e HG (Reciclagem de Materiais Industriais).	-
	Resíduos de concreto	-	Baia de resíduos	Foi apresentado um novo PGDR abordando o tema (Anexo 4.2.21). Os PGDRs do PISF serão reformulados após a aprovação do novo Programa pelo IBAMA com base nas diretrizes apresentadas no seu Anexo 2.3. Os resíduos da construção civil não estão sendo lançados em aterros sanitários. O material proveniente das demolições são reutilizados/doados pelos proprietários e comunidade local e o restante é processado e lançado como material de base em aterros e/ou estradas.			

Fonte: Relatórios de Andamento de Obras.

¹Informações referente ao período de Out/10 a Mar/11.

²Informações referente ao período de Nov/10 a Fev/11.

³Informações referentes ao período de Dez/10 a Fev/11.

⁴Informações referentes ao período de Jan, Fev e Mar/2011.

* Para uniformização das informações apresentadas, o MI solicita 90 (noventa) dias para formulação de procedimento padrão para elaboração de inventários de resíduos sólidos gerados nos lotes de obra do PISF, para submeter à aprovação do IBAMA e posterior encaminhamento aos consórcios construtor para adequação dos planos apresentados anteriormente.



Quadro 4.2.10 Situação do gerenciamento dos efluentes gerados por locais e lotes de obras.

EIXO	LOTE	GERENCIAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS	
		DOMÉSTICOS	INDUSTRIAIS
NORTE	2º BEC	<p>O efluente doméstico gerado nas estruturas do canteiro de apoio (banheiros e alojamentos) segue por rede coletora à Estação de Tratamento de Esgoto composta por fossa séptica e filtro anaeróbio. Os efluentes gerados na cozinha e refeitórios do canteiro são encaminhados a caixa de gordura e em seguida à ETE.</p> <p>Os efluentes oriundos dos banheiros químicos das frentes de serviços são periodicamente coletados pela empresa Limpa Fossa Metropolitana licenciada por OEMA e encaminhados à ETE do Janga ou TIP em Recife-PE também licenciadas.</p>	<p>Os efluentes provenientes da oficina, lavajato e posto de combustível são encaminhados aos sistemas Separadores Água e Óleo (SAOs).</p> <p>O resíduo de óleo retirado do sistema de tratamento é armazenado em baia para resíduos perigosos e posteriormente coletado pela empresa LWARD Lubrificantes para destinação ambientalmente adequada.</p>
	01 CONSÓRCIO CCASF (CARIOCA/ SA PAULISTA/SERVENG	<p>O efluente doméstico gerado nas estruturas do canteiro de apoio (banheiros e alojamentos) segue por rede coletora à Estação de Tratamento de Esgoto composta por reator UASB e filtro anaeróbio. Os efluentes gerados na cozinha e refeitórios do canteiro são encaminhados a duas caixas de gordura em seguida ETE.</p> <p>Os efluentes oriundos dos banheiros químicos das frentes de serviços são periodicamente coletados pela empresa LOCABAN, licenciada por OEMA e segue para a ETE de Barbalha também licenciada.</p>	<p>Os efluentes provenientes do lavajato e posto de combustível são encaminhados a 01 (um) sistema de tratamento composto por caixa separadora de areia, caixa separadora de água e óleo e sumidouro.</p> <p>Os resíduos oleosos do sistema separador água e óleo são dispostos em bombonas fechadas e acondicionadas na baia para resíduos perigosos do canteiro de obras do Lote 1. Os resíduos são coletados pela empresas LWARD Lubrificantes e LUBRASIL Lubrificantes, ambas licenciadas por OEMA, para destinação ambientalmente adequada.</p>
	02 CONSÓRCIO CCASF (CARIOCA/ SA PAULISTA/SERVENG	<p>O efluente doméstico gerado nas estruturas do canteiro de apoio (banheiros e alojamentos) segue por rede coletora à Estação de Tratamento de Esgoto composta por fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro. Os efluentes gerados na cozinha e refeitórios do canteiro são encaminhados a duas caixas de gordura e em seguida à ETE.</p> <p>Os efluentes oriundos dos banheiros químicos das frentes de serviços são periodicamente coletados pela empresa LOCABAN, licenciada por OEMA e segue para a ETE de Barbalha também licenciada.</p>	<p>Os efluentes provenientes do lavajato e posto de combustível são encaminhados a 01 (um) sistema de tratamento composto por caixa separadora de areia, caixa separadora de água e óleo e sumidouro.</p> <p>Os resíduos oleosos do sistema separador água e óleo são dispostos em bombonas fechadas e acondicionadas na baia para resíduos perigosos do canteiro de obras do Lote 1. Os resíduos são coletados pela empresas LWARD Lubrificantes e LUBRASIL Lubrificantes, ambas licenciadas por OEMA, e encaminhados à destinação ambientalmente adequada.</p>
	03 CONSÓRCIO CONSTRUTOR ECAR ENCALSO/CONVAP/ARVEK/RECORD	<p>O efluente doméstico gerado nas estruturas do canteiro de obras (refeitórios, cozinha, escritórios, alojamento) segue para a ETE do canteiro composta por tanque séptico, filtro anaeróbio, biofiltro aerado, filtro lento e reservatório, onde posteriormente é coletado e transportado pela empresa J.R. Locações e destinado para ETE da CAGECE no município de Barbalha - CE.</p> <p>Os efluentes gerados na cozinha e refeitórios do canteiro são encaminhados a duas caixas de gordura e em seguida à ETE.</p> <p>Os efluentes dos banheiros químicos das frentes de serviços são frequentemente coletados e transportados pela empresa J.R. Locações e destinado para ETE da CAGECE no município de Barbalha - CE.</p>	<p>Os efluentes provenientes do lavajato e posto de combustível são encaminhados a 01 (um) sistema de tratamento composto por caixa separadora de areia, caixa separadora de água e óleo e sumidouro.</p> <p>O resíduo oleoso gerado nas estruturas do canteiro de obras e frentes de serviço é acondicionado em bombonas de 200 litros e armazenados em baia para resíduos perigosos, posteriormente são transportados pela empresa HG reciclagem para a empresa LUBRASIL LUBRIFICANTES LTDA e CINAL – Companhia Alagoas Industrial, ambas licenciadas por OEMA, para tratamento por re-refino.</p>



EIXO	LOTE	GERENCIAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS	
		DOMÉSTICOS	INDUSTRIAIS
NORTE	04 CONSÓRCIO CONSTRUTOR ECAR ENCALSO/CONVAP/ARVEK/RECORD	<p>O efluente doméstico gerado nas estruturas do canteiro de obras (refeitórios, cozinha, escritórios, alojamento) segue para a ETE do canteiro composta por tanque séptico, filtro anaeróbio, biofiltro aerado, filtro lento e reservatório, onde posteriormente é coletado e transportado pela empresa J.R. Locações e destinado para ETE da CAGECE no município de Barbalha - CE.</p> <p>Os efluentes gerados na cozinha e refeitórios do canteiro são encaminhados a duas caixas de gordura e em seguida à ETE.</p> <p>Os efluentes dos banheiros químicos das frentes de serviços são freqüentemente coletados e transportados pela empresa J.R. Locações e destinado para ETE da CAGECE no município de Barbalha - CE.</p>	<p>Os efluentes provenientes do lavajato e posto de combustível são encaminhados a 01 (um) sistema de tratamento composto por caixa separadora de areia, caixa separadora de água e óleo e sumidouro.</p> <p>O resíduo oleoso gerado nas estruturas do canteiro de obras e frentes de serviço é acondicionado em bombonas de 200 litros e armazenado em baia para resíduos perigosos, posteriormente são transportados pela empresa HG reciclagem para a empresa LUBRASIL LUBRIFICANTES LTDA e CINAL – Companhia Alagoas Industrial, ambas licenciadas por OEMA, para tratamento por re-refino.</p>
NORTE	08		Obras não iniciadas.
	05		Obras não iniciadas.
	06 CONSÓRCIO NORDESTINO EIT/DELTA/GETEL	<p>O efluente doméstico gerado nas dependências do canteiro de obras segue por rede coletora até 03 (três) sistemas de fossas sépticas e sumidouros, sendo 01 (um) para o alojamento, 01 (um) para os escritórios e 01 (um) para o refeitório/cozinha precedido de caixa de gordura.</p> <p>A manutenção é realizada conforme necessidade, por meio de caminhão limpa-fossa da empresa ANTONIO ALBERTO ALMEIDA-ME, licenciada por OEMA, e segue para a ETE da CAGECE também licenciada.</p> <p>Os efluentes oriundos dos banheiros químicos das frentes de serviço são freqüentemente coletados pela empresa ANTONIO ALBERTO ALMEIDA-ME licenciada por OEMA e segue para a ETE da CAGECE também licenciada.</p>	<p>Os efluentes industriais gerados na Oficina Mecânica, Central de Armazenamento de Óleo e Dique de Lavagem de Veículos são encaminhados a 01 (um) sistema de tratamento composto por caixa separadora de areia, caixa separadora de água e óleo e sumidouro. O resíduo de óleo retirado do sistema de tratamento é armazenado em bombonas de 200 litros, em baia para resíduos perigosos, e posteriormente é encaminhado à empresa PETROLUB INDUSTRIAL DE LUBRIFICANTES LTDA, licenciada por OEMA para transporte e tratamento por re-refino.</p> <p>Os efluentes industriais gerados no Posto de Abastecimento são encaminhados a 01 (um) sistema de tratamento composto por 02 (duas) caixas separadoras de areia, caixa separadora de água e óleo e sumidouro. O residual de óleo retirado do sistema de tratamento é armazenado em bombonas de 200 litros, em baia para resíduos perigosos, e posteriormente é encaminhado à empresa PETROLUB INDUSTRIAL DE LUBRIFICANTES LTDA, licenciada por OEMA para transporte e tratamento por re-refino.</p> <p>Os efluentes industriais gerados na Central de Concreto e lavagem de Caminhões Betoneiras seguem para uma bacia de decantação, onde a fração líquida é reutilizada no processo produtivo do concreto e a fração sólida decantada é utilizada como base para estradas de serviço.</p>



EIXO	LOTE	GERENCIAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS	
		DOMÉSTICOS	INDUSTRIAIS
NORTE	07 CONSÓRCIO CCASF (CARIOCA/ SA PAULISTA/SERVENG)	<p>Os efluentes domésticos gerados nas dependências do canteiro de obras são coletados e direcionados para uma ETE Compacta Modular, dividida em três fases de tratamento, sendo: tratamento primário (gradeamento e caixa de areia), secundário ou biológico (reator UASB e Filtro Aeróbio de fluxo ascendente) e terciário (cloração).</p> <p>Os efluentes oriundos da cozinha/refeitório passam previamente por uma caixa de gordura, seguindo para a ETE Compacta Modular.</p> <p>A destinação final do efluente para leito seco de curso hídrico intermitente, em processo de outorga pela Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AES/A).</p> <p>Os efluentes oriundos dos banheiros químicos das frentes de serviço são frequentemente coletados pela empresa JORGE F SAADE - ME licenciada por OEMA e segue para a ETE da CAGECE também licenciada.</p>	<p>Os efluentes industriais gerados na Oficina Mecânica, e Dique de Lavagem de Veículos são encaminhados para sistema de tratamento composto por caixa separadora de areia, caixa separadora de água e óleo e tanque de reuso. O residual de óleo retirado do sistema de tratamento é armazenado em bombonas de 200 litros, em baia para resíduos perigosos, e posteriormente é encaminhado à empresa LWART LUBRIFICANTES LTDA, licenciada por OEMA para transporte e tratamento por re-refino. O efluente proveniente do sistema de tratamento é reutilizado na aspersão de vias de acesso.</p> <p>Os efluentes industriais gerados no Posto de Abastecimento são encaminhados ao sistema de tratamento composto por caixa separadora de água e óleo e sumidouro. O resíduo de óleo retirado do sistema de tratamento é armazenado em bombonas de 200 litros, em baia para resíduos perigosos, e posteriormente é encaminhado à empresa LWART LUBRIFICANTES LTDA, licenciada por OEMA para transporte e tratamento por re-refino.</p>
NORTE	14 CONSTRUCAP/FERREIRA GUEDES/TONIOLO BUSNELLO	<p>Os efluentes domésticos gerados nas dependências do canteiro de obras são coletados e direcionados para uma ETE Compacta Modular, dividida em três fases de tratamento, sendo: Gradeamento/ Fossa Séptica/ Filtro Anaeróbio.</p> <p>Os efluentes oriundos da cozinha/refeitório passam previamente por uma caixa de gordura, seguindo para a ETE Compacta Modular.</p> <p>A destinação final do efluente para leito seco de curso hídrico intermitente está em processo de outorga pela Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AES/A).</p> <p>Os efluentes oriundos dos banheiros químicos das frentes de serviço são frequentemente coletados pela empresa JORGE F SAADE - ME licenciada por OEMA e segue para a ETE da CAGECE também licenciada.</p> <p>Os efluentes oriundos do refeitório/alojamento localizado em Mauriti - CE passam por um sistema de tratamento composto por fossa séptica e sumidouro. A manutenção é realizada conforme necessidade, por meio de caminhão limpa-fossa da empresa Antonio JORGE F SAADE - ME licenciada por OEMA e segue para a ETE da CAGECE também licenciada.</p>	<p>Os efluentes industriais gerados no posto de abastecimento do canteiro de obras são encaminhados ao sistema de tratamento composto por caixa separadora de água e óleo e sumidouro. O residual de óleo retirado do sistema de tratamento é armazenado em bombonas de 200 litros, em baia para resíduos perigosos, e posteriormente é encaminhado à empresa LWART LUBRIFICANTES LTDA, licenciada por OEMA para transporte e tratamento por re-refino.</p> <p>Os efluentes industriais gerados nos dique de lavagem de veículos localizados no emboque e desemboque do túnel Cuncas I são encaminhados para sistemas de tratamento distintos compostos por caixa separadora de areia, caixa separadora de água e vala de infiltração. O residual de óleo retirado do sistema de tratamento é armazenado em bombonas de 200 litros, em baia para resíduos perigosos e encaminhados à empresa LWART LUBRIFICANTES LTDA, licenciada por OEMA para transporte e tratamento por re-refino.</p>



EIXO	LOTE	GERENCIAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS	
		DOMÉSTICOS	INDUSTRIAIS
LESTE	3º BEC EXÉRCITO	<p>Os efluentes domésticos gerados nas dependências do canteiro de obras são direcionados para tanque séptico. E posteriormente é coletado pela empresa SILVANO LOURENÇO DOS SANTOS – ME, que o encaminha ao sistema de tratamento de esgotos do município de Petrolândia - PE.</p> <p>Os efluentes gerados na cozinha e refeitórios do canteiro são encaminhados para caixas de gordura e em seguida para o tanque séptico.</p> <p>Os efluentes oriundos dos banheiros químicos das frentes de serviços são periodicamente coletados pela empresa SILVANO LOURENÇO DOS SANTOS – ME, licenciada e autorizada para esta atividade, e encaminhados ao sistema de tratamento de esgotos do município de Petrolândia - PE.</p>	<p>Os efluentes industriais gerados no posto de abastecimento do canteiro de obras, licenciado pela CPRH, são encaminhados ao sistema de tratamento composto por caixa de areia e caixa separadora de água e óleo.</p> <p>Os efluentes industriais gerados nos dique de lavagem de veículos são encaminhados para sistemas de tratamento composto por caixa separadora de areia, caixa separadora de água e óleo, e vala de infiltração.</p> <p>O resíduo de óleo retirado dos sistemas de tratamento do lavajato, do posto de abastecimento e da oficina mecânica é armazenado em bombonas ou tambores em baia para resíduos perigosos, e posteriormente é recolhido pela empresa LWART LUBRIFICANTES LTDA, licenciada por OEMA para transporte e tratamento por re-refino.</p>
	09 CAMTER/EGESA	<p>Os efluentes domésticos gerados nas dependências do canteiro de obras são direcionados para ETE (UASB + Filtro Anaeróbio).</p> <p>Os efluentes gerados na cozinha e refeitórios do canteiro são encaminhados para caixas de gordura e em seguida para a ETE, depois os efluentes provenientes da ETE são encaminhados para 02 lagoas de decantação. Frequentemente é realizada a desinfecção das lagoas. Como o efetivo no período foi extremamente reduzido e a vazão foi mínima, não ocorreu à necessidade de coleta dos efluentes gerados, pois o processo de evapotranspiração/infiltração foi suficiente para a eliminação dos mesmos.</p> <p>Os efluentes oriundos dos banheiros químicos das frentes de serviços são periodicamente coletados pela empresa FORTVALE Infra-Estrutura e Locações LTDA (PORTBAN), licenciada e autorizada para esta atividade, e posteriormente, esses efluentes são encaminhados ao sistema de tratamento de esgotos do município de Petrolândia - PE.</p>	<p>Os efluentes industriais gerados no posto de abastecimento do canteiro de obras são encaminhados ao sistema de tratamento composto por caixa separadora de água e óleo.</p> <p>Os efluentes industriais gerados nos dique de lavagem de veículos são encaminhados para sistemas de tratamento composto por caixa separadora de areia, caixa separadora de água e óleo, e sumidouro.</p> <p>Os efluentes do posto e do lavajato, após passagem pelo sistema de tratamento, seguem por vala até a segunda lagoa de decantação/infiltração. Como o efetivo no período foi extremamente reduzido e a vazão foi mínima, não ocorreu à necessidade de coleta dos efluentes gerados, pois o processo de evapotranspiração/infiltração foi suficiente para a eliminação dos mesmos. É realizado o monitoramento dos efluentes, sendo realizadas análises frequentes.</p> <p>O resíduo de óleo retirado dos sistemas de tratamento do lavajato, do posto de abastecimento e da oficina mecânica é armazenado em bombonas ou tambores em baia para resíduos perigosos, e posteriormente é recolhido pela empresa LWART LUBRIFICANTES LTDA, licenciada por OEMA para transporte e tratamento por re-refino.</p>



EIXO	LOTE	GERENCIAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS	
		DOMÉSTICOS	INDUSTRIAIS
LESTE	10 MENDES JÚNIOR/EMSA	<p>Os efluentes domésticos gerados nas dependências do canteiro de obras são direcionados para tanque séptico e posteriormente é coletado pela empresa JR LOCAÇÕES LTDA, que os encaminha para ETE receptora, de responsabilidade da empresa LÓGICA AMBIENTAL LTDA.</p> <p>Os efluentes gerados na cozinha e refeitórios do canteiro são encaminhados para caixas de gordura e em seguida para o tanque séptico.</p> <p>Os efluentes oriundos dos banheiros químicos das frentes de serviços são periodicamente coletados pela empresa JR LOCAÇÕES LTDA, que os encaminha para ETE receptora, de responsabilidade da empresa LÓGICA AMBIENTAL LTDA.</p>	<p>Os efluentes industriais gerados no posto de abastecimento do canteiro de obras e nos dique de lavagem de veículos são encaminhados ao sistema de tratamento composto por caixa separadora de água e óleo e tanque séptico. Em seguida são recolhidos pela empresa CTR - CENTRAL DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS LTDA.</p> <p>O resíduo de óleo retirado dos sistemas de tratamento do lavajato do posto de abastecimento e da oficina mecânica é armazenado em tambores, em baia para resíduos perigosos, e recolhido pela empresa LWART LUBRIFICANTES LTDA, licenciada por OEMA para transporte e tratamento por re-refino.</p>
	11 OAS/GALVÃO/ BARBOSA MELLO/COESA	<p>Os efluentes domésticos gerados nas dependências do canteiro de obras são direcionados para uma ETE composta por um reator tipo UASB + Filtro Anaeróbio (Variação de Lodos Ativados - RAFA + Reator Aerado + Decantador).</p> <p>Os efluentes gerados na cozinha e refeitórios do canteiro são encaminhados para caixas de gordura em seguida para a ETE.</p> <p>Os efluentes sanitários das fossas não ligadas a ETE e dos banheiros químicos são recolhidos periodicamente pela empresa LIMPA DE FOSSA GUARARAPES LTDA que os encaminha para ETE receptora de responsabilidade da empresa LÓGICA AMBIENTAL LTDA.</p>	<p>Os efluentes industriais gerados no posto de abastecimento do canteiro de obras e nos dique de lavagem de veículos são encaminhados ao sistema de tratamento composto por caixa de areia e duas caixas separadoras de água e óleo, e posteriormente lançados em tanque de infiltração.</p> <p>O resíduo de óleo retirado dos sistemas de tratamento do lavajato do posto de abastecimento e da oficina mecânica é armazenado em tambores, em baia para resíduos perigosos, e recolhido pela empresa LWART LUBRIFICANTES LTDA, licenciada por OEMA para transporte e tratamento por re-refino.</p>
LESTE	12 COESA/ BARBOSA MELLO /GALVÃO/OAS	<p>Os efluentes domésticos gerados nas dependências do canteiro de obras são direcionados para ETE composta por um reator tipo UASB + Filtro Anaeróbio (Variação de Lodos Ativados - RAFA + Reator Aerado + Decantador). Como o efetivo no período foi extremamente reduzido e a vazão foi mínima, não ocorreu à necessidade de coleta dos efluentes gerados, pois o processo de evapotranspiração/infiltração foi suficiente para a eliminação dos mesmos. Além disso, foi apresentado o projeto de reuso para o efluente da ETE, em anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI. O projeto foi encaminhado à Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – CPRH para manifestação.</p> <p>Os efluentes gerados na cozinha e refeitórios do canteiro são encaminhados para caixas de gordura em seguida para a ETE.</p> <p>Os efluentes sanitários das fossas não ligadas a ETE e dos banheiros químicos são recolhidos periodicamente pela empresa LIMPA DE FOSSA GUARARAPES LTDA que os encaminha para ETE receptora de responsabilidade da empresa LÓGICA AMBIENTAL LTDA.</p>	<p>Os efluentes industriais gerados no posto de do canteiro de obras nos dique de lavagem de veículos são encaminhados ao sistema de tratamento composto por caixa de areia e caixa separadora de água e óleo. Como o efetivo no período foi extremamente reduzido e a vazão foi mínima, não ocorreu à necessidade de coleta dos efluentes gerados, pois o processo de evapotranspiração/infiltração foi suficiente para a eliminação dos mesmos.</p> <p>O resíduo de óleo retirado dos sistemas de tratamento do lavajato do posto de abastecimento e da oficina mecânica é armazenado em tambores, em baia para resíduos perigosos, e recolhido pela empresa LWART LUBRIFICANTES LTDA, licenciada por OEMA para transporte e tratamento por re-refino.</p>



EIXO	LOTE	GERENCIAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS	
		DOMÉSTICOS	INDUSTRIAIS
LESTE	13 ECAR - ENCALSO/ CONVAP/ ARVEK/ RECORD	<p>Os efluentes domésticos gerados nas dependências do canteiro de obras são direcionados para uma ETE composta por Tanque Séptico + Filtro Anaeróbio + Biofiltro Aerado. De acordo com informações apresentadas anexas ao Relatório Síntese das Atividades do Projeto Básico Ambiental do PISF - Abril /2007 a Fevereiro/2011, encaminhado ao IBAMA por meio do Ofício nº CGPA/081/DPE/SIH/MI, é utilizado o aproveitamento de água para reuso, não ocorrendo lançamento de efluentes em corpos hídricos. Os efluentes gerados na cozinha e refeitórios do canteiro são encaminhados para caixas de gordura em seguida para a ETE. Os efluentes oriundos dos banheiros químicos das frentes de serviços são periodicamente coletados pela empresa licenciada FORTVALLE INFRA-ESTRUTURA E LOCAÇÕES LTDA, que os encaminha para a ETE Receptora de responsabilidade da LÓGICA AMBIENTAL LTDA para realizar o tratamento.</p>	<p>Os efluentes industriais gerados nos postos de abastecimento do canteiro de obra de Floresta - PE são encaminhados para os sistemas de tratamento compostos por caixa separadora de água e óleo, e tanque de infiltração. Para os efluentes industriais gerados nos postos de abastecimento do canteiro de obra de Custódia - PE são encaminhados para os sistemas de tratamento compostos por caixa separadora de água e óleo, e tanque séptico (conjunto ao lavajato) para reuso em umectação das vias de acesso. Para o canteiro de obras de Sertânia - PE, onde as obras encontram-se paralisadas e o posto de abastecimento fechado, os efluentes são encaminhados para os sistemas de tratamento compostos por caixa separadora de água e óleo. Os efluentes industriais gerados no dique de lavagem de veículos dos canteiros de obras são encaminhados para sistemas de tratamento composto por caixa de areia, caixa separadora de água e óleo e tanque séptico/infiltração para reuso da água no próprio lavajato e na umectação das vias de acesso. O resíduo de óleo retirado dos sistemas de tratamento do lavajato do posto de abastecimento e da oficina mecânica é armazenado em tambores, em baia para resíduos perigosos, e recolhidos pelas empresas LWART LUBRIFICANTES LTDA e HG RECICLAGENS DE MATERIAIS INDUSTRIAIS LTDA. para transporte e tratamento por re-refino.</p>

Fonte: Levantamento Técnico – CMT Engenharia Ltda. e Relatórios de Andamento de Obras.



- Monitoramento da adoção das diretrizes e cumprimento das metas e indicadores do Programa, por meio da análise dos relatórios emitidos mensalmente pela supervisora de obras e da realização de vistorias rotineira em campo.

LOTE: TRECHO DO EXÉRCITO

RESPONSÁVEL: 2º BATALHÃO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL – 2º BEC

SUPERVISORA: SONDOTÉCNICA

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Conservação e manutenção periódicas das vias de acesso, por meio da reconformação e aplainamento, favorecendo a segurança na trafegabilidade de veículos e máquinas;
- Umectação periódica de vias de acesso com o objetivo de minimizar a emissão de material particulado ocasionado pelo tráfego constante de veículos e máquinas, principalmente em locais próximos às populações lindeiras;



Foto 4.2.1. Via de acesso do Canal de Aproximação bem dimensionada e conservada (fev/11).



Foto 4.2.2. Manutenção de via de acesso no reservatório Tucutu (nov/10).



Foto 4.2.3. Via de acesso do reservatório Tucutu em boas condições de trafegabilidade (jan/11).

Canteiros de Obras

- Manutenção das boas condições de limpeza e conforto das estruturas administrativas, de lazer e alojamentos disponibilizados aos colaboradores;



Foto 4.2.4. Estacionamento sinalizado (nov/10).



Foto 4.2.5. Vista frontal das salas técnicas e administrativas (fev/11).



Foto 4.2.6. Dormitório coletivo (nov/10).



Foto 4.2.7. Instalações disponibilizadas para banho dos colaboradores (nov/10).





Foto 4.2.8. Área de lazer dos militares (fev/11).



Foto 4.2.9. Campo de futebol para uso dos militares (fev/11).

- Manutenção das instalações da cozinha e refeitório, proporcionando condições adequadas de limpeza, organização e segurança aos colaboradores;



Foto 4.2.10. Disponibilização de bebedouros com água potável no refeitório (nov/10).



Foto 4.2.11. Lavatórios para higienização das mãos (fev/11).

- Tratamento e armazenamento adequados da água proveniente de captação no rio São Francisco, devidamente outorgada pela Agência Nacional de Águas (ANA), sendo realizadas análises periódicas da sua qualidade no laboratório da Companhia Pernambucana de Saneamento (COMPESA) em Petrolina – PE;



Foto 4.2.12. ETA com vista dos dosadores de cloro (nov/10)



Foto 4.2.13. Vista geral dos reservatórios de água (fev/11).

- Manutenção periódica das instalações de apoio do canteiro de obras, com canaletas para coleta e direcionamento dos efluentes para Sistemas Separadores de Água e Óleo (SAO) nas áreas da oficina mecânica e lavajato;



Foto 4.2.14. Vista da canaleta da oficina mecânica (nov/10).



Foto 4.2.15. Vista da canaleta do lavajato (fev/11).

- Instalações e manutenção adequadas do posto de combustível com a disponibilização de bacia de contenção para os tanques, pista impermeabilizada e canaletas de drenagem desobstruídas com direcionamento dos efluentes para o Sistema Separador de Água e Óleo (SAO), bem como a disponibilização de sinalização, equipamentos de segurança e kit de proteção ambiental. O Exército - 2º BEC aguarda a emissão da Licença de Operação pela Agencia Estadual de Meio Ambiente do Estado de Pernambuco (CPRH);



Foto 4.2.16. Bacia de contenção, coletor de resíduos e extintores de incêndio (fev/11).



Foto 4.2.17. Piso impermeabilizado e canaletas do posto de abastecimento (fev/11).

Assistência à Saúde e Segurança

- Desenvolvimento pelo consórcio construtor de programas de saúde e segurança nas obras direcionados aos colaboradores, contendo os seguintes itens: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e Plano de Gerenciamento de Risco (PGR);
- Manutenção de ambulatório no canteiro principal com médico, enfermeiro e farmácia à disposição 24 horas para atendimento das urgências, assim como ambulância para executar deslocamentos em casos emergenciais;



Foto 4.2.18. Ambulatório para atendimento aos colaboradores (nov/10).

- Disponibilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), bem como o monitoramento do uso pelos colaboradores nas frentes de serviços;





Foto 4.2.19. Colaboradores utilizando EPI no Canal de Aproximação (jan/11).



Foto 4.2.20. Colaboradores utilizando guarda-sol (EPC) no WBS 1204 (fev/11).



Foto 4.2.21. Disponibilização de extintor de incêndio no alojamento do canteiro de obras (nov/10).



Foto 4.2.22. Extintores de incêndio em tenda de apoio no reservatório Tucutu (jan/11).

Áreas de Empréstimo e Bota-Fora

- Aproveitamento das caixas de empréstimos abertas, ao longo da faixa de domínio do canal, conforme necessidade, para execução de bota-fora de materiais excedentes de escavações das áreas de corte, atendendo o preconizado no PAC;
- Utilização das áreas indicadas no projeto e as liberadas pela Supervisora como jazida ou empréstimo, sendo que as demais escavações para utilização dos materiais estão sendo feitas ao longo do eixo do canal, de modo a atender o previsto no PAC.



Foto 4.2.23. Escavação de jazida de material de 1ª categoria na área do reservatório Tucutu (nov/10).



Foto 4.2.24. Área de bota-fora no reservatório Tucutu (nov/10).

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Adoção de procedimentos de segurança adequados nas atividades de perfuração e colocação de explosivos em conformidade com o Programa;
- Cumprimento das diretrizes do Programa, bem como da Nota Técnica 1711-NTC-0090-92-02-001-R00 quanto aos procedimentos de armazenamento de explosivos, com autorização obtida junto ao Exército Brasileiro;



Foto 4.2.25. Perfuração em rocha no canal de aproximação (nov/10).



Foto 4.2.26. Montagem de explosivos nos furos no Canal de Aproximação (fev/11).





Foto 4.2.27. Barreira de segurança em via de acesso durante a detonação no WBS 1204 (fev/11).



Foto 4.2.28. Placa de advertência e ambulância realizando a ronda antes da detonação no WBS 1204 (jan/11).

Sinalização

- Realização de controle do acesso de pessoas estranhas à obra e tráfego de veículos não autorizados nas instalações das obras e canteiro;
- Implantação e manutenção de sistema de sinalização envolvendo advertências, orientações quanto ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente e à segurança e saúde dos colaboradores no canteiro e frentes de obra;



Foto 4.2.29. Entrada do canteiro de obras do 2º BEC com controle de acesso de pessoas e veículos (fev/11).



Foto 4.2.30. Placa de regulamentação adequada a local no WBS 1204 (out/10).





Foto 4.2.31. Placa de advertência adequada ao local no Canal de Aproximação (nov/10).



Foto 4.2.32. Placa educativa no reservatório Tucutu (jan/11).

Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta próprio do Exército por meio de Diálogos Diários de Saúde, Meio Ambiente e Segurança (DDSMS), bem como o monitoramento do cumprimento do código pelos colaboradores da obra;



Foto 4.2.33. Realização de DDSMS sobre normas de conduta durante a formatura dos militares (out/10).



Foto 4.2.34. Realização do DDSMS sobre o código de conduta realizado em tenda de apoio (fev/11).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Coleta e direcionamento dos efluentes domésticos para tratamento composto por fossas sépticas, filtro anaeróbio e sumidouro;
- Coleta e direcionamento dos efluentes industriais oriundos do posto de combustível, lavajato e oficina mecânica para Sistemas Separadores de Água e Óleo (SAO) distintos que passam por manutenções regulares, garantindo a eficiência dos sistemas;





Foto 4.2.35. Sistema de tratamento composto por fossas sépticas e filtros anaeróbios (fev/11).



Foto 4.2.36. Sistema de separação água e óleo do lavajato (fev/11).



Foto 4.2.37. Separador de água e óleo do posto de combustível (fev/11).



Foto 4.2.38. Sistema separador de água e óleo da oficina mecânica (nov/10).

- Coleta dos efluentes sanitários dos banheiros químicos localizados nas frentes de serviço, por empresa especializada e licenciada para a atividade, bem como o direcionamento dos efluentes para estação de tratamento de esgoto licenciada;
- Implantação de coleta seletiva e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente em baias específicas e encaminhados para o aterro sanitário licenciado no município de Salgueiro-PE, bem como para empresas recicladoras dependendo de sua tipologia. Os resíduos de Classe II-B (inertes) são recolhidos e encaminhados a empresas recicladoras, reaproveitados e/ou processados e utilizados como revestimento primário de acessos internos e nas áreas críticas das vias, conforme prevê a resolução CONAMA nº 307/2002;



Foto 4.2.39. Coletores de resíduos na área do refeitório do canteiro (fev/11).



Foto 4.2.40. Coletores de resíduos na área externa da cozinha do canteiro de obras (fev/11).



Foto 4.2.41. Coletores de resíduos na central de concreto do reservatório Tucutu (mar/11).



Foto 4.2.42. Baias para acondicionamento dos resíduos (fev/11).

- Acondicionamento adequado dos Resíduos Perigosos (Classe I) e manutenção dos locais de armazenamento temporário de recipientes, para posterior recolhimento por empresa especializada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes para tratamento e disposição final;



Foto 4.2.43. Área para óleo usado, coberta, piso impermeabilizado e com canaletas para direcionamento do efluente ao SAO (fev/11).



Foto 4.2.44. Área de armazenamento de óleo lubrificante com piso impermeabilizado, canaletas e direcionamento do efluente ao SAO (fev/11).

Infraestrutura e Apoio às Obras

- Fornecimento de água potável aos trabalhadores no canteiro de obras e nas frentes de serviços por meio de garrafas térmicas;
- Instalação de tendas de apoio nas frentes de obras em boas condições, com a disponibilização de mesas e assentos, kit de primeiros socorros, banheiros químicos limpos periodicamente e coletores de resíduos;



Foto 4.2.45. Tenda de apoio na frente de serviço do Canal de Aproximação (dez/10).



Foto 4.2.46. Disponibilização de garrafas térmicas com água potável na barragem do reservatório Tucutu (jan/11).



Foto 4.2.47. Banheiros químicos disponibilizados na frente de serviço do reservatório Tucutu (fev/11).



Foto 4.2.48. Banheiro químico em boas condições de limpeza próximo a tenda de apoio do Canal de Aproximação (mar/11).

- Disponibilização e manutenção adequada dos refeitórios e sanitários nas frentes de serviço do Canal de Aproximação e reservatório Tucutu;



Foto 4.2.49. Refeitório localizado no Canal de Aproximação (jan/11).



Foto 4.2.50. Disponibilização de lavatórios no refeitório do Canal de aproximação (dez/10).



Foto 4.2.51. Banheiro em boas condições uso na área externa do refeitório do Canal de Aproximação (mar/11).



Foto 4.2.52. Água e suco em garrafas térmicas no refeitório do reservatório Tucutu (fev/11).



Foto 4.2.53. Refeitório do reservatório Tucutu organizado e em boas condições de limpeza (fev/11).



Foto 4.2.54. Lavatórios adequados e extintor de incêndio no refeitório do reservatório Tucutu (jan/11).

- Disponibilização de transporte adequado para os colaboradores nas frentes de serviços;



Foto 4.2.55. Veículo utilizado para o transporte dos colaboradores (nov/10).



Foto 4.2.56. Veículo utilizado para o transporte dos colaboradores no reservatório Tucutu (jan/11).

LOTE: 01

EMPRESA CONSTRUTORA: CONSÓRCIO CONSTRUTOR ÁGUAS DO SÃO FRANCISCO - CCASF

SUPERVISORA: SONDOTÉCNICA

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Conservação e manutenção periódicas das vias de acesso, por meio da reconformação e aplainamento, favorecendo a segurança na trafegabilidade de veículos e máquinas;





Foto 4.2.57. Máquina realizando manutenção de via de acesso no WBS 1208 (jan/11).



Foto 4.2.58. Via de acesso bem dimensionada e conservada no WBS 1209 (fev/11).

Canteiros de Obras

- Obtenção da Licença de Operação do Canteiro Administrativo do CCASF, que está localizado dentro do perímetro urbano do município de Cabrobó – PE, emitida pela Agência Estadual de Meio Ambiente do Estado de Pernambuco (CPRH);
- Manutenção das boas condições de limpeza e segurança das estruturas administrativas e alojamentos disponibilizados aos colaboradores;



Foto 4.2.59. Vista do escritório da construtora e estacionamento organizado no pátio do canteiro de obras (fev/11).



Foto 4.2.60. Vista externa dos alojamentos (fev/11).

- Instalações e manutenção adequada dos refeitórios, com ventilação, local para higienização, sanitários, extintores de incêndio e boas condições de limpeza e organização;



Foto 4.2.61. Refeitório central limpo e organizado (out/10).



Foto 4.2.62. Lavatórios na área externa do refeitório geral (fev/11).

- Manutenção adequada das condições de limpeza e organização da cozinha;



Foto 4.2.63. Vista interna da cozinha do canteiro de obras (out/10).



Foto 4.2.64. Área da lavagem dos utensílios da cozinha (fev/11).

- Manutenção adequada das instalações da oficina mecânica e lavajato do canteiro de obras;



Foto 4.2.65. Lavajato com pista impermeabilizada, canaletas desobstruídas e ligadas ao SAO (fev/11).



Foto 4.2.66. Oficina mecânica coberta e com piso impermeabilizado (out/10).

- Instalações adequadas do posto de abastecimento com sinalização, equipamentos de segurança e de proteção ambiental. Esta instalação encontra-se devidamente licenciada junto a Agencia Estadual de Meio Ambiente do Estado de Pernambuco (CPRH);



Foto 4.2.67. Tanques com bacia de contenção (fev/11).



Foto 4.2.68. Canaletas, piso impermeabilizado e extintor de incêndio (fev/11).

- O abastecimento de água no canteiro é proveniente da Companhia de Água e Esgoto de Pernambuco (COMPESA) e o fornecimento de água mineral para consumo dos colaboradores é realizado por meio de bebedouros;





Foto 4.2.69. Bebedouro no refeitório com água mineral (out/11).

Assistência à Saúde e Segurança

- Desenvolvimento pelo consórcio construtor de programas de saúde e segurança nas obras direcionados aos colaboradores, contendo os seguintes itens: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), Planos de Gerenciamento de Risco (PGR) e de Ações de Emergência (PAE);
- Disponibilização de ambulatório no canteiro de obras, mantendo médico e enfermeiro à disposição durante o expediente para pronto atendimento, assim como ambulâncias para executar deslocamentos em casos emergenciais;



Foto 4.2.70. Instalações do consultório médico disponibilizado aos colaboradores da obra (out/10).



Foto 4.2.71. Médico em plantão realizando atendimento de colaborador (fev/11).



Foto 4.2.72. Ambulância na frente de serviço, WBS 1209 (out/10).



Foto 4.2.73. Ambulância na frente de serviço, WBS 1208 (fev/11).

- Disponibilização e utilização adequada de Equipamento de Proteção Individual (EPI) por colaboradores nas frentes de serviços;



Foto 4.2.74. Utilização de EPI pelos trabalhadores em atividade no canal no WBS 1209 (nov/10).

- Disponibilização de extintores de incêndio com manutenção periódica nas estruturas do canteiro de obras;



Foto 4.2.75. Extintores de incêndio na oficina do canteiro (out/10).

Áreas de Empréstimo e Bota-Fora

- Aproveitamento das caixas de empréstimos abertas, ao longo da faixa de domínio do canal, conforme as necessidades, para execução de bota-foras de materiais excedentes de escavações das áreas de corte, atendendo o preconizado no PAC;
- Utilização das áreas indicadas no projeto e as liberadas pela Supervisora como jazida ou empréstimo, sendo que as demais escavações para utilização dos materiais estão sendo feitas ao longo do eixo do canal, de modo a atender o previsto no PAC. As jazidas localizadas fora da Área Diretamente Afetada (ADA) estão devidamente licenciadas pelo órgão ambiental estadual;



Foto 4.2.76. Área de empréstimo e bota-fora na faixa de domínio do canal, WBS 1208 (jan/11).



Foto 4.2.77. Área de empréstimo na faixa de domínio do canal, WBS 1209 (mar/11).

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Adoção de procedimentos de segurança adequados nas atividades de perfuração, colocação de explosivos em conformidade com o Programa;
- Cumprimento das diretrizes do programa, bem como da Nota Técnica 1711-NTC-0090-92-02-001-R00 quanto aos procedimentos de armazenamento de explosivos, com autorização obtida junto ao Exército Brasileiro;



Foto 4.2.78. Perfuração em rocha no WBS 1208 (dez/10).



Foto 4.2.79. Colaboradores montando explosivos em bancada no WBS 1208 (out/10).



Foto 4.2.80. Ambulância realizando ronda com sirene antes da detonação, WBS 1208 (out/10).



Foto 4.2.81. Barreira de segurança formada por veículos da empresa (mar/11).

Sinalização

- Realização de controle do acesso de pessoas e veículos à obra e implantação com manutenção periódica de sistema de sinalização (controle de tráfego, educativas, de conscientização ambiental e relativas à segurança e saúde dos colaboradores) ao longo dos caminhos de serviço e acessos às obras, bem como nas áreas do canteiro de obras;





Foto 4.2.82. Controle de entrada no canteiro central do CCASF (out/10).



Foto 4.2.83. Sinalização indicativa na entrada do canteiro (fev/11).



Foto 4.2.84. Placas de sinalização, WBS 1205 (nov/10).



Foto 4.2.85. Sinalização em via de acesso no WBS 1209 (mar/11).

Código de Conduta

- Difusão do código de conduta por meio de treinamento e Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS) regulares, bem como o monitoramento do cumprimento do código pelos colaboradores da obra;





Foto 4.2.86. Treinamento de código de conduta (mar/11).



Foto 4.2.87. DDSMS na frente de serviço para divulgação do código de conduta (nov/10).



Foto 4.2.88. Distribuição de crachás com as obrigações do CCASF (out/10).



Foto 4.2.89. Caminhão transitando com os faróis ligados no WBS 1208 (dez/10).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Coleta e direcionamento dos efluentes domésticos gerados no canteiro administrativo para Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) composta por reator UASB e filtro anaeróbio, devidamente licenciado pela Agencia Estadual de Meio Ambiente do Estado de Pernambuco (CPRH). A destinação final do efluente é a rede coletora do município de Cabrobó – PE, que autoriza o lançamento por meio de uma declaração de dezembro de 2010, atestando a ligação da ETE à rede pública de esgotos;



Foto 4.2.90. Caixa de gordura do canteiro em funcionamento (nov/10).



Foto 4.2.91. Estação de tratamento de efluentes em operação no canteiro de obras (fev/11).

- Recolhimento dos efluentes oriundos dos banheiros químicos por empresa especializada e licenciada, com posterior encaminhamento à estação de tratamento de efluentes licenciada;



Foto 4.2.92. Realização de manutenção no banheiro químico (mar/11).

- Coleta e direcionamento dos efluentes oriundos do posto de abastecimento e lavajato para um único Sistema de Separação de Água e Óleo (SAO) com posterior encaminhamento à lagoa de decantação;



Foto 4.2.93. Sistema de tratamento dos efluentes oleosos (out/10).



Foto 4.2.94. Caixa de retenção de areia (out/10).

- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço, bem como a implantação de coleta seletiva. Os resíduos sólidos de Classes II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente em baias específicas. Está sendo providenciada a disposição de resíduos sólidos no aterro sanitário do município de Salgueiro - PE. Os resíduos de Classe II-B (inertes) são recolhidos e encaminhados a empresas recicladoras, reaproveitados e/ou processados e utilizados como revestimento primário de acessos internos e nas áreas críticas das vias, conforme prevê a resolução CONAMA nº 307/2002;



Foto 4.2.95. Coletores de resíduos no alojamento do canteiro de obras (out/10).



Foto 4.2.96. Coletores de resíduos na frente de serviços (fev/11).



Foto 4.2.97. Baía de resíduos do canteiro de obras (fev/11).

- Acondicionamento adequado dos Resíduos Perigosos (Classe I) e manutenção dos locais de armazenamento temporário de recipientes, para posterior recolhimento por empresa especializada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes para tratamento e disposição final;



Foto 4.2.98. Armazenamento de tambores de óleo lubrificantes (fev/11).



Foto 4.2.99. Baía de resíduos perigosos do canteiro de obras (out/10).

- Utilização de bandejas aparadoras para evitar eventuais derramamentos de óleos lubrificantes e combustíveis, implantação de bacia de contenção com caixa de retenção de óleo para geradores de energia e disponibilização de kits mitigadores nas frentes de serviço;



Foto 4.2.100. Separador de água e óleo ligado à saída da bacia de contenção para grupo gerador na captação de água do rio São Francisco (jan/11).



Foto 4.2.101. Armazenamento de óleo lubrificante em local coberto e impermeabilizado (nov/10).



Foto 4.2.102. Resíduos Classe I dispostos sobre badejas coletoras nas frentes de serviço (dez/10).



Foto 4.2.103. Kit mitigação próximo a tenda de apoio no WBS 1208 (nov/10).

Infraestrutura e Apoio às Obras

- Disponibilização e manutenção de estruturas de apoio às obras em condições adequadas para uso dos colaboradores, compostas por mesas e assentos em número suficiente, bem como fornecimento diário de água mineral nos bebedouros e banheiros químicos com limpeza periódica;



Foto 4.2.104. Tenda de apoio com local para alimentação, WBS 1208 (out/10).

- Disponibilização de transporte adequado para os colaboradores nas frentes de serviços;



Foto 4.2.105. Veículo para o transporte dos colaboradores (mar/11).

- Realização do abastecimento de máquinas e equipamentos na faixa de obras por meio de caminhões lubrificantes, devidamente equipados, com bandejas aparadoras para evitar eventuais derramamentos e kit de emergência utilizado para reparar pequenos vazamentos;
- Central de concreto e usina solo-cimento com as atividades paralisadas, pois no período não houve concretagem na obra;





Foto 4.2.106. Central de concreto no WBS 1207 (out/10).



Foto 4.2.107. Usina de solo-cimento no WBS 1207 (nov/10).

LOTE: 02

EMPRESA CONSTRUTORA: CONSÓRCIO CONSTRUTOR ÁGUAS DO SÃO FRANCISCO - CCASF

SUPERVISORA: SONDOTÉCNICA

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Dimensionamento e conservação adequados das vias de acesso e estradas vicinais, favorecendo segurança na trafegabilidade dos veículos e máquinas;



Foto 4.2.108. Via de acesso conservada no reservatório Serra do Livramento (out/10).



Foto 4.2.109. Via interna do canteiro de apoio em boas condições de tráfego (dez/10).

- Manutenção e melhoramento periódicos das vias de acesso e estradas vicinais por meio da reconformação, aplainamento e umectação, proporcionando segurança e adequada trafegabilidade de máquinas e veículos;





Foto 4.2.110. Umectação da via de acesso, WBS 1214 (nov/10).



Foto 4.2.111. Manutenção de via de acesso, WBS 1212 (jan/11).

Canteiros de Obras

- Instalação e manutenção do canteiro de apoio às obras com estrutura de alojamento, refeitório e cozinha, localizados em área urbana do distrito de Umãs, município de Salgueiro – PE, devidamente licenciado pela Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Pernambuco (CPRH);
- Manutenção da limpeza, segurança e conforto das instalações do alojamento e área de convivência, disponibilizados aos colaboradores;



Foto 4.2.112. Vista dos alojamentos do canteiro de apoio de Umãs (nov/10).



Foto 4.2.113. Área de convivência com televisão e bancos (nov/10).





Foto 4.2.114. Vista interna dos dormitórios (nov/10).



Foto 4.2.115. Estacionamento para visitantes (nov/10).

- Manutenção das instalações dos refeitórios, com capacidade para atender aos colaboradores, dispendo de bebedouro com água mineral e ventilação, proporcionando condições adequadas de limpeza, organização e conforto;



Foto 4.2.116. Cozinha limpa e organizada (nov/10).



Foto 4.2.117. Bebedouro abastecido com água mineral no refeitório (fev/11).

- Fornecimento de água pela Companhia de Saneamento de Pernambuco (COMPESA) para abastecimento do canteiro de apoio;





Foto 4.2.118. Reservatórios de armazenamento de água do canteiro (nov/10).

Assistência à Saúde e Segurança

- Desenvolvimento pelo Consórcio Construtor de programas de saúde e segurança nas obras direcionados aos colaboradores, contendo os seguintes itens: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), Planos de Gerenciamento de Risco (PGR) e de Ações de Emergência (PAE);
- Disponibilização de ambulância com kits de primeiro socorro nas frentes de obras, para necessidade de atendimentos emergenciais;



Foto 4.2.119. Ambulância no canteiro de apoio (nov/10).



Foto 4.2.120. Kit primeiros socorros disponibilizado na ambulância, WBS 1107 (out/10).



- Fornecimento de Equipamento de Proteção Individual (EPI) pelo consórcio construtor, bem como o monitoramento do uso dos mesmos pelos colaboradores na execução de atividades pertinentes à obra;



Foto 4.2.121. Colaboradores utilizando EPI na concretagem do canal, WBS 1214 (nov/10).



Foto 4.2.122. Colaborador utilizando EPI na barragem do reservatório Serra do Livramento (nov/10).

- Disponibilização de extintores de incêndio em número suficiente e manutenção periódica nas infraestruturas e canteiro de apoio;



Foto 4.2.123. Extintores de incêndio no posto de abastecimento no WBS 1214 (nov/10).



Foto 4.2.124. Extintores de incêndio na área do alojamento do canteiro (nov/10).

Áreas de Empréstimo e Bota-Fora

- Utilização de áreas de empréstimo com autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e do IBAMA por meio de Autorização de Supressão Vegetal (ASV). As jazidas localizadas fora da Área Diretamente Afetada (ADA) estão devidamente licenciadas pelo órgão ambiental estadual;



- Aproveitamento das caixas de empréstimos abertas ao longo da faixa de domínio do canal, conforme a necessidade, para execução de bota-fora de materiais excedentes de escavações das áreas de corte, atendendo o preconizado no PAC;



Foto 4.2.125. Jazida de material de 3ª categoria na área do reservatório Serra do Livramento (nov/10).

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Adoção de procedimentos de segurança adequados nas atividades de perfuração, colocação de explosivos e detonação em conformidade com o Programa;
- Cumprimento das diretrizes do Programa, bem como da Nota Técnica 1711-NTC-0090-92-02-001-R00 quanto aos procedimentos de armazenamento de explosivos, com autorização obtida junto ao Exército Brasileiro.



Foto 4.2.126. Perfuratriz em atividade no reservatório Serra do Livramento (nov/10).

Sinalização

- Implantação, manutenção e conservação de sistema de sinalização envolvendo advertências, orientações, riscos e demais aspectos relacionados ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente e à segurança e saúde dos colaboradores no canteiro, frentes de serviço e ao longo das vias de acesso do lote de obras;



Foto 4.2.127. Placa de advertência no segmento de canal WBS 1112 (out/10).



Foto 4.2.128. Placa de advertência em via de acesso no WBS 1214 (mar/11).

- Realização de controle do acesso de pessoas e tráfego de veículos não autorizados nas instalações das obras e canteiro;



Foto 4.2.129. Guarita de controle da entrada ao canteiro de apoio (nov/10).

Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta por meio de palestras e Diálogos Diários de Saúde, Meio Ambiente e Segurança (DDSMS), bem como em murais e placas nas frentes de serviço e estruturas administrativas;



- Monitoramento do cumprimento do código pelos colaboradores da obra;



Foto 4.2.130. Palestra sobre segurança no trabalho e cuidados com ferramentas manuais (out/10).



Foto 4.2.131. Veículo transitando com os faróis ligados, WBS 1214 (nov/10).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Coleta dos efluentes sanitários dos banheiros químicos localizados nas frentes de serviço, por empresa especializada e licenciada para a atividade, bem como o direcionamento dos efluentes para estação de tratamento de esgoto licenciada;
- Coleta e direcionamento dos efluentes gerados no canteiro de apoio em Umãs para sistema de tratamento de efluentes composto por fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro. A limpeza do sistema é realizada trimestralmente por empresa especializada e licenciada;



Foto 4.2.132. Sistema de tratamento de efluentes do canteiro de apoio (nov/10).

- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço, bem como a implantação de coleta seletiva. Os resíduos sólidos

de Classes II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente em baias específicas. Está sendo providenciada a disposição de resíduos sólidos no aterro sanitário do município de Salgueiro - PE. Os resíduos de Classe II-B (inertes) são recolhidos e encaminhados a empresas recicladoras, reaproveitados e/ou processados e utilizados como revestimento primário de acessos internos e nas áreas críticas das vias, conforme prevê a resolução CONAMA nº 307/2002;

- Disponibilidade e manutenção adequada dos coletores e dos locais de armazenamento temporário de recipientes com produtos do tipo Classe I (perigosos) para posterior recolhimento e tratamento por empresas especializadas e devidamente licenciadas pelos órgãos ambientais competentes;



Foto 4.2.133. Coletores de resíduos na frente de serviço, WBS 1107 (out/10).



Foto 4.2.134. Bandeja coletora para a disposição dos resíduos perigosos (nov/10).



Foto 4.2.135. Coletor de resíduos no canteiro de apoio (nov/10).



Foto 4.2.136. Baia para resíduos orgânicos no canteiro de apoio (nov/10).

- Manutenção adequada do tanque de sedimentação dos resíduos e efluentes gerados na lavagem de caminhões betoneiras na central de concreto. A fração líquida é

reutilizada no umedecimento das vias e a parte sólida é utilizada como revestimento primário de acessos internos e nas áreas críticas das vias, conforme resolução CONAMA nº 307/2002;



Foto 4.2.137. Sistema de tratamento de efluentes da central de concreto (out/10).



Foto 4.2.138. Tanque de decantação dos resíduos instalado na central de concreto (out/10).

- Construção de bacia de contenção no grupo gerador instalado no canteiro de apoio em Umãs;



Foto 4.2.139. Grupo gerador e tanque de óleo diesel sobre a bacia de contenção (dez/10).

Infraestrutura e Apoio às Obras

- Disponibilização e manutenção adequada de tendas de apoio com água potável em bebedouros, proporcionando local para realização de refeições e descanso dos colaboradores, bem como banheiros químicos em número suficiente nas frentes de serviço;



Foto 4.2.140.Tenda de apoio às obras no WBS 1214 (nov/10).

- Manutenção adequada das instalações do posto de abastecimento com bacia de contenção para os tanques, pista impermeabilizada e canaletas de drenagem desobstruídas, com a disponibilização de equipamentos de segurança e de proteção ambiental. O posto opera apenas um tanque de 15m³, não havendo necessidade de licenciamento ambiental, conforme Art. 1, § 4º da Resolução CONAMA 273/2000;
- Manutenção das condições adequadas de funcionamento da central de concreto;



Foto 4.2.141.Posto de abastecimento com pista impermeabilizada, bacia de contenção, canaletas e SAO (nov/10).



Foto 4.2.142.Central de concreto no WBS 1214 (nov/10).

- Abastecimento de máquinas e equipamentos na faixa de obras por meio de caminhões lubrificantes devidamente equipados com bandejas aparadoras para evitar eventuais derramamentos, bem como kit de emergência utilizado para reparar pequenos vazamentos;



- Disponibilização de transporte adequado para os colaboradores nas frentes de serviços;



Foto 4.2.143. Veículo utilizado para o transporte dos colaboradores (nov/10).

LOTE: 03

EMPRESA CONSTRUTORA: ENCALSO/CONVAP/ARVEK/RECORD

SUPERVISORA: MWH BRASIL

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- O consórcio construtor utiliza as rodovias BR-116 e BR-232, além de vias municipais para acesso à faixa de obra, não havendo a necessidade de abertura de novas estradas de serviços;
- Conservação e manutenção periódica das vias de acesso e estradas vicinais favorecendo a segurança e o tráfego de veículos e máquinas;





Foto 4.2.144. Melhoramento de via de acesso no segmento de canal WBS 1218 (dez/10).



Foto 4.2.145. Via de acesso bem dimensionada e conservada no WBS 1219 (fev/11).

Canteiros de Obras

- Manutenção periódica das condições de segurança, limpeza e organização das estruturas administrativas, de serviço e alojamento disponíveis aos colaboradores;



Foto 4.2.146. Vista do escritório administrativo (out/10).



Foto 4.2.147. Estacionamento para os veículos do consórcio construtor (dez/10).



Foto 4.2.148. Lavanderia do alojamento com disponibilidade de bebedouro com água mineral e coletor de resíduos (out/10).



Foto 4.2.149. Bebedouro com água mineral para os colaboradores (mar/11).



Foto 4.2.150. Sanitários no vestiário (jan/11).



Foto 4.2.151. Equipamentos de lazer disponibilizado aos colabores (dez/10).

- Manutenção das instalações da cozinha e refeitório em condições adequadas de limpeza, organização e conforto aos colaboradores;



Foto 4.2.152. Cozinha do refeitório limpa e organizada (fev/11).



Foto 4.2.153. Refeitório com bebedouro, climatização e extintor de incêndio (fev/11).



- Abastecimento de água do canteiro de obras por meio de poço tubular profundo, devidamente outorgado. A água é armazenada em reservatórios para posterior distribuição;



Foto 4.2.154. Poço tubular profundo em estrutura de proteção, com piso impermeabilizado e vedado (fev/11).



Foto 4.2.155. Reservatórios para armazenamento de água (dez/10).

- Manutenção das instalações do lavajato e oficina mecânica em condições adequadas;



Foto 4.2.156. Rampa de lavagem em boas condições (out/10).



Foto 4.2.157. Oficina com piso impermeabilizado, coletor de resíduos e item de segurança (fev/11).

- Manutenção adequada das instalações do posto de abastecimento com cobertura na área das bombas, bacia de contenção para os tanques, pista impermeabilizada e canaletas de drenagem desobstruídas, bem como a disponibilização de sinalização, equipamentos de segurança e kit de proteção ambiental. O posto opera apenas um tanque de 15m³, não havendo necessidade de licenciamento ambiental, conforme Art. 1, § 4º da Resolução CONAMA nº273/2000;





Foto 4.2.158. Posto de abastecimento em condições adequadas de funcionamento (jan/11).



Foto 4.2.159. Pista de abastecimento impermeabilizada e com canaletas (out/10).



Foto 4.2.160. Bacia de contenção de vazamento (dez/10).

Assistência à Saúde e Segurança

- Desenvolvimento pelo consórcio construtor de programas de saúde e segurança nas obras direcionados aos colaboradores, contendo os seguintes itens: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA);
- Manutenção adequada de ambulatório no canteiro de obras com equipe médica, estoque de medicamentos, kit de primeiros socorros e ambulâncias para atendimentos emergenciais;





Foto 4.2.161. Local de armazenamento de medicamentos e maca para atendimento emergencial (out/10).



Foto 4.2.162. Ambulâncias equipadas para pronto atendimento (mar/11).

- Fornecimento de Equipamento de Proteção Individual (EPI) pelo consórcio construtor, bem como o monitoramento do uso dos mesmos pelos colaboradores na execução de atividades pertinentes à obra;



Foto 4.2.163. Uso correto dos EPI pelo colaborador na oficina mecânica do canteiro de obras (dez/10).



Foto 4.2.164. Uso de EPI por colaborador em jazida no reservatório Negreiros (nov/10).



Foto 4.2.165. Uso correto do cinto de segurança para atividades em altura por colaborador no britador, WBS 1218 (jan/11).



Foto 4.2.166. Uso adequado de EPI por colaboradores localizados na construção do bueiro B 019, WBS 1219 (dez/10).

- Disponibilidade de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) em estruturas do canteiro de obras e frentes de serviço;



Foto 4.2.167. Extintor de incêndio disponibilizado no setor elétrico da oficina mecânica do canteiro de obras (jan/11).



Foto 4.2.168. Extintor de incêndio na central de GLP (fev/11).

Áreas de Empréstimo e Bota-Fora

- Utilização de áreas de empréstimo com autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e do IBAMA por meio de Autorização de Supressão Vegetal (ASV). As jazidas localizadas fora da Área Diretamente Afetada (ADA) estão devidamente licenciadas pelo órgão ambiental estadual;

- Aproveitamento das caixas de empréstimos abertas, ao longo da faixa de domínio do canal, conforme as necessidades, para execução de bota-foras de materiais excedentes de escavações das áreas de corte, atendendo o preconizado no PAC;



Foto 4.2.169. Jazida de material de 3ª categoria localizada na área do reservatório Negreiros (nov/10).



Foto 4.2.170. Extração de material em caixa de empréstimo, WBS 1218 (jan/11).



Foto 4.2.171. Bota-fora localizado dentro da faixa de domínio no WBS 1219 (nov/10).



Foto 4.2.172. Jazida de areia devidamente licenciada localizada na fazenda Mucambo, fora da ADA (out/10).

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Adoção de procedimentos de segurança adequados nas atividades de perfuração para colocação de explosivos em conformidade com o Programa;
- Cumprimento das diretrizes do Programa, bem como da Nota Técnica 1711-NTC-0090-92-02-001-R00 quanto aos procedimentos de armazenamento de explosivos, com autorização obtida junto ao Exército Brasileiro;





Foto 4.2.173. Barreira de proteção durante detonação no reservatório Negreiros (out/10).



Foto 4.2.174. Presença de ambulância durante a atividade de desmonte de rocha no WBS 1218 (mar/11).



Foto 4.2.175. Paiol móvel sinalizado e devidamente equipado para o transporte de explosivos, WBS 1218 (jan/11).



Foto 4.2.176. Momento de detonação em jazida, no reservatório Negreiros (nov/10).

Sinalização

- Implantação, manutenção e conservação de sistema de sinalização envolvendo advertências, orientações, riscos e demais aspectos relacionados ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente e à segurança e saúde dos colaboradores, no canteiro frentes de serviço e ao longo das vias de acesso do lote de obras;





Foto 4.2.177. Placa de advertência em via de acesso ao reservatório Negreiros (fev/11).



Foto 4.2.178. Placa de sinalização sobre uso de EPI na central de concreto, WBS 1218 (nov/10).



Foto 4.2.179. Placa de advertência implantada no WBS 1218 (fev/11).



Foto 4.2.180. Placa de sinalização quanto ao uso de EPI no canteiro de obras (mar/11).

- Realização de controle do acesso de pessoas à obra e tráfego de veículos não autorizados nas instalações das obras e no canteiro;



Foto 4.2.181. Guarita de controle do acesso ao canteiro de obras do consórcio construtor (nov/10).



Foto 4.2.182. Placa orientando quanto ao acesso às obras no WBS 1219 (mar/11).



Código de Conduta

- Divulgação do código de conduta aos colaboradores por meio de treinamentos, palestras e Diálogos Diários de Saúde, Meio Ambiente e Segurança (DDSMS), bem como por meio de placas e informativos;
- Monitoramento do cumprimento do código pelos colaboradores da obra;



Foto 4.2.183. DDSMS realizado na frente de serviço do segmento de canal WBS 1219 (out/11).



Foto 4.2.184. Informativos sobre direção defensiva (dez/10).



Foto 4.2.185. Placa orientando a conduta dos veículos em via de acesso WBS 1218 (out/10).



Foto 4.2.186. Veículo trafegando com os faróis ligados no WBS 1218 (jan/11).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Implantação de coleta seletiva e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente em baias específicas e encaminhados para o aterro sanitário licenciado do município de Salgueiro-PE, bem como para empresas recicladoras dependendo de sua tipologia. Os resíduos de Classe II-B



(inertes) são recolhidos e encaminhados a empresas recicladoras, reaproveitados e/ou processados e utilizados como revestimento primário de acessos internos e nas áreas críticas das vias, conforme prevê a resolução CONAMA nº 307/2002;

- Disponibilização e manutenção de coletores para os resíduos de serviço de saúde (ambulatoriais e perfurocortantes), que são encaminhados ao sistema de saúde do município de Salgueiro - PE;



Foto 4.2.187. Baías de segregação de resíduos no canteiro de obras organizadas (dez/10).



Foto 4.2.188. Coletores seletivos de resíduos sólidos no canteiro de obras (dez/10).



Foto 4.2.189. Coletores de resíduos na frente de serviço do WBS 1218 (mar/10).



Foto 4.2.190. Coletores de resíduos ambulatoriais (jan/11).

- Disponibilização e manutenção adequada dos coletores e dos locais de armazenamento temporário de recipientes com resíduos do tipo Classe I (perigosos) para posterior recolhimento e tratamento por empresas especializadas e devidamente licenciadas pelos órgãos ambientais competentes;





Foto 4.2.191. Coletores de resíduos perigosos no posto de abastecimento (fev/11).



Foto 4.2.192. Armazenamento dos tambores de óleos lubrificantes em local coberto e com piso impermeabilizado (dez/10).

- Manutenção regular do sistema de tratamento do efluente oriundo da rampa de lavagem, composto por Separador de Água e Óleo (SAO) e estação compacta de tratamento. O efluente final é coletado por empresa especializada e encaminhado para estação de tratamento de esgotos, ambas devidamente licenciadas pela Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (CPRH);



Foto 4.2.193. SAO da rampa de lavagem em funcionamento (fev/11).



Foto 4.2.194. Manutenção adequada do SAO da rampa de lavagem (dez/10).





Foto 4.2.195. Estação de tratamento dos efluentes do SAO (mar/11).

- Manutenção adequada do Sistema Separador de Água e Óleo (SAO) do posto de abastecimento do canteiro de obras;



Foto 4.2.196. SAO do posto de abastecimento do canteiro (fev/11).



Foto 4.2.197. SAO em condições adequadas de manutenção (dez/10).

- Coleta dos efluentes sanitários oriundos dos banheiros químicos localizados nas frentes de serviço por empresa especializada e licenciada para a atividade, bem como o direcionamento dos efluentes para estação de tratamento de esgoto licenciada;
- Coleta e direcionamento dos efluentes domésticos gerados no canteiro de obras para sistemas de tratamento composto por tanque séptico, filtro anaeróbio, biofiltro aerado, filtro lento e reservatório. O efluente final é coletado por empresa especializada e encaminhado para estação de tratamento de esgotos, ambas devidamente licenciadas pela Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (CPRH);



Foto 4.2.198. Vista da caixa de gordura (out/10).



Foto 4.2.199. Vista do sistema de tratamento dos efluentes domésticos (jan/11).

- Conclusão da implantação da caixa de retenção de óleo ligada à bacia de contenção do gerador de energia, em atendimento à recomendação contida no relatório de vistoria nº 020/2010/COMOC/CGTMO/DILIC - IBAMA no britador instalado no segmento de canal WBS 1218;



Foto 4.2.200. Grupo gerador sobre a bacia de contenção (fev/11).



Foto 4.2.201. Caixa de retenção de óleo ligada à bacia de contenção do grupo gerador (jan/11).

Infraestrutura e Apoio às Obras

- Instalações adequadas do posto de combustível com a disponibilização de equipamentos de segurança e de proteção ambiental. A capacidade de armazenamento do posto é de 15 m³, não havendo necessidade do licenciamento ambiental, conforme Art. 1, § 4º da Resolução CONAMA 273/2000;





Foto 4.2.202. Posto de abastecimento com cobertura da bomba e sinalizado no WBS 1218 (fev/11).



Foto 4.2.203. Pista de abastecimento impermeabilizada e canaletas desobstruídas (fev/11).



Foto 4.2.204. Bacia de contenção e extintor no posto de abastecimento, WBS 1218 (fev/11).

- Condições adequadas de funcionamento da central de concreto, usina de solo-cimento e britador dispendo de reservatórios de água para os processos produtivos, baias de armazenamento de resíduos perigosos, coletores de resíduos, banheiros químicos higienizados periodicamente e água potável para os colaboradores;



Foto 4.2.205. Central de concreto instalada no segmento de canal WBS 1218 (nov/10).



Foto 4.2.206. Bebedouro com água para os colaboradores locados na central de concreto



Foto 4.2.207. Britador em funcionamento, WBS 1218 (dez/10).



Foto 4.2.208. Reservatório de água usado no processo de britagem para redução da emissão de particulados (dez/10).



Foto 4.2.209. Usina de solo-cimento implantada, WBS 1219 (nov/10).



Foto 4.2.210. Reservatório d'água para uso na produção de solo-cimento (nov/10).

- Disponibilização de banheiros químicos nas frentes de obras, na proporção de uma unidade para cada 20 trabalhadores, com manutenção periódica;



Foto 4.2.211. Banheiro químico na área do britador, WBS 1218 (nov/10).



Foto 4.2.212. Banheiro químico na frente de serviço de lançamento de solo-cimento, WBS 1219 (jan/11).

- Implantação de tendas de apoio nas frentes de serviço em condições adequadas para o descanso e realização de refeições pelos colaboradores. Todas as tendas são compostas por mesas e bancos em número suficiente à demanda de colaboradores, com abastecimento diário de água potável e local para higienização;



Foto 4.2.213. Tenda de apoio instalada na frente de serviço do bueiro B 020, WBS 1219 (fev/11).



Foto 4.2.214. Tenda de apoio, WBS 1218 (fev/11).



Foto 4.2.215. Água mineral disponibilizada na frente de serviço de lançamento de solo-cimento no WBS 1218 (jan/11).

- Disponibilização de transporte adequado para os colaboradores locados nas frentes de obras;



Foto 4.2.216. Veículo para o transporte dos colaboradores para as frentes de serviço, WBS 1219 (dez/10).

- Reabastecimento de máquinas e equipamentos na faixa de obras por meio de caminhões comboio devidamente equipados com bandejas aparadoras, para evitar eventuais derramamentos, bem como kit de emergência utilizado para conter pequenos vazamentos;



Foto 4.2.217. Lubrificação e abastecimento de máquina no segmento de canal WBS 1218 (nov/10).

Proteção Ambiental

- Manutenção e umectação constante de gramíneas implantadas para contenção de processos erosivos nos taludes do canteiro de obras;



Foto 4.2.218. Taludes do canteiro com gramíneas e canaleta de drenagem (dez/10).



Foto 4.2.219. Sistema de irrigação para manutenção da grama (dez/10).

- Enrocamento dos taludes do canal e instalação de tubulação em aterro da via de acesso a fim de evitar processos erosivos;





Foto 4.2.220. Implantação de enrocamento como medida de proteção do talude no WBS 1219 (dez/10).



Foto 4.2.221. Manilhas em aterro da via de acesso no WBS 1219 (dez/10).

LOTE: 04

EMPRESA CONSTRUTORA: ENCALSO/CONVAP/ARVEK/RECORD

SUPERVISORA: ENGEVIX

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Manutenção e melhoramento periódicos das vias de acesso e estradas vicinais utilizadas por meio da reconformação, aplainamento, alargamentos em trechos estratégicos e umectação, proporcionando segurança e boa trafegabilidade de máquinas e veículos;
- Abertura de vias de acesso dentro da faixa de supressão vegetal;



Foto 4.2.222. Via de acesso ao canteiro de obras em condições de trafegabilidade (fev/11).



Foto 4.2.223. Melhoramento de via de acesso no WBS 1221 (out/10).



Foto 4.2.224. Umectação da via de acesso no WBS 1222 (nov/10).



Foto 4.2.225. Máquina realizando a abertura de estrada de serviço no WBS 1224 (jan/11).

Canteiros de Obras

- Manutenção periódica das estruturas administrativas, de serviços e alojamento do canteiro de obras, proporcionando conforto, limpeza e organização aos colaboradores;



Foto 4.2.226. Vista externa do escritório administrativo (out/10).



Foto 4.2.227. Vista do alojamento organizado (dez/10).



Foto 4.2.228. Equipamento de lazer para os colaboradores (fev/11).



Foto 4.2.229. Vista geral da lavanderia (dez/10).



- Abastecimento de água do canteiro de obras pela Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE) e fornecimento de água mineral para consumo dos colaboradores por meio de bebedouros;



Foto 4.2.230. Reservatório de água do canteiro de obras (out/10).



Foto 4.2.231. Bebedouro do ambulatório (out/10).



Foto 4.2.232. Bebedouro e coletor de resíduos disponibilizados nos alojamentos (dez/10).

- Manutenção das instalações da cozinha e refeitórios, com capacidade para atender aos colaboradores, dispo de local para higienização, bebedouro com água potável e climatização, proporcionando condições adequadas de limpeza, organização e conforto aos colaboradores;



Foto 4.2.233. Vista interna da cozinha (fev/11).



Foto 4.2.234. Refeitório administrativo em condições de limpeza e organização (out/10).

- Manutenção periódica das instalações do lavajato com direcionamento dos efluentes para o Sistema Separador de Água e Óleo (SAO);



Foto 4.2.235. Rampa de lavagem de veículos da obra impermeabilizada (jan/11).



Foto 4.2.236. Manutenção da rampa de lavagem (jan/11).

- Manutenção adequada das instalações do posto de abastecimento com cobertura na área da bomba, bacia de contenção para o tanque, pista impermeabilizada e canaletas de drenagem desobstruídas, bem como a disponibilização de sinalização, equipamentos de segurança e kit de proteção ambiental. O posto opera apenas um tanque de 15m³, não havendo necessidade de licenciamento ambiental, conforme a Resolução CONAMA nº273/2000.



Foto 4.2.237. Posto de abastecimento coberto, com bacia de contenção de vazamentos, extintor de incêndio e sinalizado (dez/10).



Foto 4.2.238. Pista de abastecimento impermeabilizada e limpeza das canaletas (fev/11).

Assistência à Saúde e Segurança

- Desenvolvimento pelo consórcio construtor de programas de saúde e segurança nas obras, direcionados aos colaboradores, contendo os seguintes itens: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e Plano de Ação Emergencial (PAE);
- Manutenção adequada das estruturas ambulatoriais, com equipe médica, estoque de medicamentos e ambulância para atendimentos emergenciais, bem como a disponibilização de kit de primeiros socorros nas estruturas de apoio do canteiro de obras;



Foto 4.2.239. Atendimento ambulatorial por técnica em enfermagem (out/10).



Foto 4.2.240. Medicamentos e utensílios utilizados para o atendimento (dez/10).



Foto 4.2.241. Kit de primeiros socorros (dez/10).



Foto 4.2.242. Ambulância para atendimentos emergenciais (out/10).

- Fornecimento de Equipamento de Proteção Individual (EPI) pelo consórcio construtor, bem como o monitoramento do uso dos mesmos pelos colaboradores na execução de atividades pertinentes à obra;



Foto 4.2.243. Colaboradores usando EPI durante atividade na carpintaria do canteiro de obras (out/10).



Foto 4.2.244. Uso de EPI por colaboradores em atividade de terraplenagem no WBS 1223 (jan/11).

- Disponibilização de extintores de incêndio em número suficiente e com manutenção periódica nas edificações do canteiro de obras e frentes de serviço;





Foto 4.2.245. Extintor de incêndio no refeitório (out/10).



Foto 4.2.246. Extintor de incêndio próximo ao bueiro B 02, WBS 1223 (nov/10).

- Armazenamento adequado dos botijões de gás com a disponibilização de extintor de incêndio e sinalização de segurança;



Foto 4.2.247. Central de GLP (fev/11).

Áreas de Empréstimo e Bota-Fora

- Utilização de áreas de empréstimo com autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e do IBAMA por meio de Autorização de Supressão Vegetal (ASV). As jazidas localizadas fora da Área Diretamente Afetada (ADA) estão devidamente licenciadas pelo órgão ambiental estadual;
- Aproveitamento das caixas de empréstimos abertas ao longo da faixa de domínio do canal, conforme a necessidade, para execução de bota-fora de materiais excedentes de escavações das áreas de corte, atendendo o preconizado no PAC;



Foto 4.2.248. Caixa de empréstimo localizada no bordo direito do segmento de canal WBS 1223 (jan/11).



Foto 4.2.249. Bota-fora localizado na área de influência do reservatório Milagres (out/10).

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Adoção de procedimentos de segurança adequados nas atividades de perfuração, colocação de explosivos e detonação em conformidade com o Programa;
- Cumprimento das diretrizes do Programa, bem como da Nota Técnica 1711-NTC-0090-92-02-001-R00 quanto aos procedimentos de armazenamento de explosivos, com autorização obtida junto ao Exército Brasileiro.



Foto 4.2.250. Barreira de segurança implantada durante o desmonte de rocha no WBS 1222 (dez/10).



Foto 4.2.251. Momento da detonação no segmento de canal WBS 1222 (dez/10).

Sinalização

- Implantação e manutenção de sistema de sinalização envolvendo advertências, orientações, riscos e demais aspectos relacionados ao ordenamento operacional, ao

tráfego, ao meio ambiente e à segurança e saúde dos colaboradores no canteiro e frentes de obra;



Foto 4.2.252. Placa de sinalização e advertência conservadas (mar/11).



Foto 4.2.253. Placas de advertência nas proximidades do bueiro B 01, WBS 1223 (nov/10).

- Realização de controle do acesso de pessoas estranhas à obra e tráfego de veículos não autorizados nas instalações das obras e canteiro;



Foto 4.2.254. Guarita de entrada do canteiro de obras

Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta por meio de palestras e Diálogos Diários de Saúde, Meio Ambiente e Segurança (DDSMS), bem como informativos fixados em murais e placas nas frentes de serviço e estruturas administrativas;
- Monitoramento do cumprimento do código pelos colaboradores da obra;



Foto 4.2.255. Divulgação de informações sobre segurança e saúde na recepção do escritório do consórcio (fev/11).



Foto 4.2.256. Colaboradores do consórcio participando de DDSMS sobre controle de velocidade nas estradas de serviço (mar/11).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Implantação de coleta seletiva e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente em baias específicas e encaminhados para o aterro sanitário licenciado no município de Salgueiro – PE, bem como para empresas recicladoras dependendo de sua tipologia. Os resíduos de Classe II-B (inertes) são recolhidos e encaminhados a empresas recicladoras, reaproveitados e/ou processados e utilizados como revestimento primário de acessos internos e nas áreas críticas das vias, conforme prevê a resolução CONAMA nº 307/2002;
- Coleta periódica e disposição adequada dos resíduos de serviço de saúde gerados no canteiro de obras com encaminhamento para a secretaria municipal de saúde de Salgueiro – PE;





Foto 4.2.257. Baía para acondicionamento de resíduos sólidos (dez/10).



Foto 4.2.258. Coletores disponibilizados no pátio do canteiro de obras (mar/11).



Foto 4.2.259. Coletores de resíduos sólidos no WBS 1223 (out/10).



Foto 4.2.260. Coletor de resíduos de serviços de saúde do ambulatório do canteiro (dez/10).



Foto 4.2.261. Contêineres para acondicionamento dos resíduos gerados na cozinha e refeitório (mar/11).

- Manutenção adequada dos sistemas de tratamento de efluentes industriais do lavajato e posto de abastecimento do canteiro de obras;





Foto 4.2.262. Sistema separador de água e óleo do posto de combustível (out/10).



Foto 4.2.263. Sistema separador de água e óleo do lavajato (mar/11).

- Coleta dos efluentes sanitários oriundos dos banheiros químicos e posterior destinação para tratamento por meio de empresas especializadas e devidamente licenciadas pela Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (CPRH);
- Destinação dos efluentes domésticos e sanitários gerados no canteiro de obras ao sistema de tratamento constituído por tanque séptico, filtro anaeróbio, biofiltro aerado, filtro lento e reservatório. O efluente final é coletado por empresa especializada e destinado à estação de tratamento de esgotos, ambas devidamente licenciadas por órgão ambiental;



Foto 4.2.264. Sistema anaeróbio de tratamento de efluentes (mar/11).

- Armazenamento adequado dos tambores de lubrificantes em baia instalada na estrutura do posto de abastecimento;



Foto 4.2.265. Baía de lubrificantes coberta (jan/11).



Foto 4.2.266. Armazenamento de lubrificantes sobre tablados e piso impermeabilizado (fev/11).

- Grupos geradores instalados nas frentes de serviços com bandeja interna para retenção de vazamentos;



Foto 4.2.267. Gerador com bandeja interna para contenção de vazamentos no WBS 1222 (fev/11).



Foto 4.2.268. Bandeja interna para contenção de vazamentos em gerador no WBS 1222 (fev/11).



Foto 4.2.269. Grupo gerador com bandeja interna para contenção de vazamentos no WBS 1223 (fev/11).



Foto 4.2.270. Bandeja interna de contenção de vazamentos no WBS 1223 (fev/11).

Infraestrutura e Apoio às Obras

- Instalações e manutenção de estruturas de apoio nas frentes de obras em condições satisfatórias para o descanso e realização de refeições pelos colaboradores, com a disponibilização de mesas e assentos, banheiros químicos limpos periodicamente e água mineral em bebedouros e garrafas térmicas;



Foto 4.2.271. Tenda de apoio na construção do bueiro B 02, WBS 1223 (nov/10).



Foto 4.2.272. Tenda de apoio implantada na frente de serviço do bueiro B 05, WBS 1224 (fev/11).



Foto 4.2.273. Banheiro químico em boas condições de uso no bueiro B 02, WBS 1223 (nov/10).



Foto 4.2.274. Disponibilidade de banheiro químico na frente de serviço do bueiro B 05, WBS 1224 (mar/11).



Foto 4.2.275. Garrafas térmicas com água para os colaboradores da frente de serviço do sifão 02 no WBS 1222 (fev/2011).



Foto 4.2.276. Água potável para abastecimento de bebedouros e garrafas térmicas no WBS 1221 (nov/10).

- Disponibilização de transporte adequado para os colaboradores nas frentes de serviços;



Foto 4.2.277. Veículo para transporte de colaboradores das frentes de serviço do WBS 1223 (fev/11).

- Reabastecimento e manutenção de máquinas e equipamentos na faixa de obras por meio de caminhões comboio, devidamente equipados com bandejas aparadoras para evitar eventuais derramamentos e kit de emergência utilizado para coletar pequenos vazamentos;



Foto 4.2.278. Abastecimento de máquina no WBS 1223 (out/10).



Foto 4.2.279. Manutenção de máquina com auxílio do caminhão comboio no bueiro B 01, WBS 1223 (nov/10).

Proteção Ambiental

- Proteção dos taludes com aplicação de enrocamento argamassado e implantação de canaletas;



Foto 4.2.280. Canaletas e revestimentos dos taludes com concreto (dez/10).

LOTE: 05

EMPRESA CONSTRUTORA:

SUPERVISORA: ENGEVIX

- Não houve atividades realizadas no período por não terem sido iniciadas as obras.



LOTE: 06

EMPRESA CONSTRUTORA: CONSÓRCIO NORDESTINO EIT/DELTA/GETEL

SUPERVISORA: MAGNA ENGENHARIA LTDA.

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Manutenção e melhoramento periódicos das vias de acesso e estradas vicinais utilizadas por meio da reconformação, aplainamento, colocação de barreiras de velocidade (lombadas) e alargamentos em trechos estratégicos, proporcionando segurança e boa trafegabilidade de máquinas e veículos;



Foto 4.2.281. Via de acesso com dimensionamento adequado no canteiro de obras (jan/11).



Foto 4.2.282. Via de acesso em condições de trafegabilidade no segmento de canal WBS 1229 (out/10).



Foto 4.2.283. Via de acesso aplainada no segmento de canal WBS 1231 (dez/10).



Foto 4.2.284. Via de acesso em boas condições de trafegabilidade no WBS 1232 (fev/11).

- Umectação periódica de vias de acesso e serviço tendo em vista minimizar a emissão de material particulado ocasionado pelo tráfego constante de veículos e máquinas, principalmente em locais próximos às populações lindeiras;

- Abertura de vias de acesso dentro da faixa de supressão vegetal;



Foto 4.2.285.Umectação da via de acesso no segmento de canal WBS 1232 (nov/10).



Foto 4.2.286.Abertura de via de acesso na faixa de servidão no segmento de canal WBS 1232 (nov/10).

Canteiros de Obras

- Manutenção das boas condições de limpeza, segurança e conforto das estruturas administrativas e alojamentos disponibilizados aos colaboradores;



Foto 4.2.287.Escritório do consórcio construtor limpo e organizado (nov/10).



Foto 4.2.288.Instalações do alojamento em condições de asseio e ordem (out/10).





Foto 4.2.289. Lavanderia do alojamento (dez/10).

- Manutenção das instalações dos refeitórios, com capacidade para atender aos colaboradores, dispondo de local para higienização, bebedouro com água potável e ventilação, proporcionando condições adequadas de limpeza, organização e conforto aos colaboradores;



Foto 4.2.290. Vista interna do Refeitório A (dez/10).



Foto 4.2.291. Vista interna do Refeitório B (jan/11).



Foto 4.2.292. Vista do Refeitório C (fev/11).

- Abastecimento de água do canteiro de obras por meio de poço tubular profundo, devidamente outorgado, e com tratamento simplificado por cloração, sendo realizadas análises periódicas da qualidade da água conforme Portaria nº 518/2004 do Ministério da Saúde;



Foto 4.2.293. Reservatório de água para abastecimento do canteiro (out/10).



Foto 4.2.294. Casa de bomba de sucção e dosador de cloro devidamente protegidas (nov/10).

- Disponibilização de bebedouros com água potável e mineral aos colaboradores com qualidade comprovada por meio de análises periódicas;





Foto 4.2.295. Bebedouros com filtro instalado no refeitório e laudo de qualidade fixado para conhecimento dos colaboradores (dez/10).



Foto 4.2.296. Bebedouro com água mineral no escritório do consórcio construtor (jan/11).

- Manutenção periódica das instalações de apoio do canteiro de obras, sendo todas ligadas ao Sistema Separador de Água e Óleo (SAO);



Foto 4.2.297. Rampa de lavagem em condições adequadas com sistema de drenagem e caixa de areia (nov/10).



Foto 4.2.298. Piso impermeabilizado com barreiras laterais na área de trabalho (out/10).



Foto 4.2.299. Oficina coberta, com piso impermeabilizado e canaletas de drenagem (out/10).



Foto 4.2.300. Manutenção das canaletas de drenagem (fev/11).

- Manutenção adequada das instalações do posto de abastecimento com cobertura na área das bombas, bacia de contenção para os tanques, pista impermeabilizada e canaletas de drenagem desobstruídas, bem como a disponibilização de sinalização, equipamentos de segurança e kit de proteção ambiental. O posto opera apenas um tanque de 15m³, não havendo necessidade de licenciamento ambiental, conforme a Resolução CONAMA n°273/2000.



Foto 4.2.301. Posto de abastecimento em condições adequadas de funcionamento (dez/10).



Foto 4.2.302. Canaleta de drenagem com manutenção adequada (out/10).

Assistência à Saúde e Segurança

- Desenvolvimento pelo consórcio construtor de programas de saúde e segurança nas obras, direcionados aos colaboradores, contendo os seguintes itens: Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho (LTCAT), Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), Planos de Gerenciamento de Risco (PGR) e de Ações de Emergência (PAE);
- Execução de processo eleitoral da CIPA - Gestão 2011/2012, bem como treinamento para a Diretoria da mesma;
- Revisão do Plano de Gerenciamento de Risco (PGR);
- Realização de exames admissionais e demissionais conforme PCMSO;



- Manutenção adequada das estruturas ambulatoriais, com equipe médica e estoque de medicamentos para atendimento emergenciais, bem como a disponibilização de kit de primeiros socorros nas estruturas de apoio do canteiro de obras;



Foto 4.2.303. Colaborador em repouso após o atendimento pela equipe médica (nov/10).



Foto 4.2.304. Médico realizando atendimento ao colaborador (fev/11).



Foto 4.2.305. Medicamentos e utensílios utilizados para o atendimento (fev/11).



Foto 4.2.306. Kit de primeiros socorros no laboratório de solos/concreto (out/10).

- Fornecimento e substituição periódica de Equipamento de Proteção Individual (EPI) pelo consórcio construtor, bem como o monitoramento do uso dos mesmos pelos colaboradores na execução de atividades pertinentes à obra;



Foto 4.2.307. Colaborador em atividade de carpintaria com os EPI corretos (jan/11).



Foto 4.2.308. Colaborado utilizando EPI adequados para realização de atividade na carpintaria (fev/11).

- Disponibilização de extintores de incêndio em número suficiente e com manutenção periódica nas edificações do canteiro de obras;



Foto 4.2.309. Extintores na entrada do laboratório de solos/concreto (out/10).



Foto 4.2.310. Extintor de incêndio instalado no posto de combustível (jan/11).

Áreas de Empréstimo e Locais de Bota-Fora

- Utilização de áreas de empréstimo com autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e do IBAMA por meio de Autorização de Supressão Vegetal (ASV);
- Os locais de bota-fora definidos em projeto estão dentro da faixa de domínio de execução das obras, em diques paralelos ao canal, dentro da faixa de desapropriação, conforme Nota Técnica da Hydroconsult-MWH Brasil nº 19;



- Aproveitamento das caixas de empréstimos abertas ao longo da faixa de domínio do canal, conforme a necessidade, para execução de bota-fora de materiais excedentes de escavações das áreas de corte, atendendo o preconizado no PAC.

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Não foi executado atividades de desmonte de rochas no período.

Sinalização

- Implantação e manutenção de sistema de sinalização envolvendo advertências, orientações, riscos e demais aspectos relacionados ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente e à segurança e saúde dos colaboradores no canteiro e frentes de obra.



Foto 4.2.311. Placa regulamentadora em via principal do canteiro de obras (jan/11).



Foto 4.2.312. Placa de advertência em estrada vicinal (nov/10).



Foto 4.2.313. Placa de conscientização ambiental no canteiro de obras (jan/11).



Foto 4.2.314. Placa de regulamentação, WBS 1232 (dez/10).



- Realização de controle do acesso de pessoas estranhas à obra e tráfego de veículos não autorizados nas instalações das obras e no canteiro;



Foto 4.2.315. Placa instalada próxima a Travessia 16, WBS 1231 (fev/11).



Foto 4.2.316. Controle de entrada e saída de colaboradores e visitantes ao canteiro de obras (mar/11).

Código de Conduta

- Divulgação do código de conduta aos colaboradores por meio dos treinamentos, palestras e Diálogos Diários de Saúde, Meio Ambiente e Segurança (DDSMS), bem como por meio de placas e cartazes;



Foto 4.2.317. Placa de conduta no trabalho (out/10).



Foto 4.2.318. Placa de conscientização ambiental (mar/11).





Foto 4.2.319. Cartaz orientando sobre a correta lavagem das mãos (nov/10).



Foto 4.2.320. Palestra de Integração com orientações sobre o uso da água (mar/11).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Coleta e direcionamento dos efluentes domésticos para sistemas de tratamento composto por fossas sépticas e sumidouros. A manutenção dos sistemas é realizada semanalmente com coleta e destinação dos efluentes por empresas licenciadas, tendo em vista a baixa capacidade de infiltração do solo;



Foto 4.2.321. Sistema de tratamento de efluentes dos escritórios (out/10).



Foto 4.2.322. Fossa séptica e sumidouros que recebem os efluentes provenientes dos alojamentos (nov/10).



Foto 4.2.323. Sistema de tratamento de efluentes do refeitório (jan/11).

- Coleta dos efluentes sanitários dos banheiros químicos localizados nas frentes de serviço, por empresa especializada e licenciada para a atividade, bem como o direcionamento dos efluentes para estação de tratamento de esgoto licenciada;
- Manutenção regular do sistema de tratamento de efluentes industriais, composto por Separador de Água e Óleo (SAO) e sumidouro, que atende o lavajato, oficina mecânica e depósito de óleo no canteiro de obras;



Foto 4.2.324. Sistemas de tratamento para efluentes oleosos (dez/10).



Foto 4.2.325. Manutenção adequada do SAO (jan/11).

- Adequação do sistema de tratamento de efluentes do posto de abastecimento do canteiro de obras, composto por caixas separadoras de areia, separador de água e óleo (SAO), caixa coletora de óleo e sumidouro;



Foto 4.2.326. Construção de câmara de alvenaria para o SAO (fev/11).



Foto 4.2.327. SAO em condições adequadas (fev/11).



Foto 4.2.328. Construção de caixa separadora de areia para a pista de abastecimento (fev/11).



Foto 4.2.329. Construção de caixa separadora de areia para a bacia de contenção do tanque de combustível (fev/11).

- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço, bem como a implantação de coleta seletiva. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente em baias específicas e encaminhados para o aterro controlado no município de Mauriti - CE, que está em processo de licenciamento ambiental pela Superintendência Estadual do Meio Ambiente do Ceará (SEMACE), bem como para empresas recicladoras dependendo de sua tipologia. Os resíduos de Classe II-B (inertes) serão recolhidos e encaminhados a empresas recicladoras, reaproveitados e/ou processados e utilizados como revestimento primário de acessos internos e nas áreas críticas das vias, conforme prevê a resolução CONAMA nº 307/2002;



Foto 4.2.330. Recipientes para coleta seletiva na área do alojamento (dez/10).



Foto 4.2.331. Coletores de resíduos próximos ao refeitório. (mar/11).



Foto 4.2.332. Coletores de resíduos na central de concreto (fev/11).



Foto 4.2.333. Coletor de resíduos para uso dos colaboradores na frente de serviço do WBS 1232 (jan/11).

- Adequação das baias para armazenamento de resíduos sólidos no canteiro de obras com a colocação de placas informativas, portas e melhoramento na organização e limpeza;



Foto 4.2.334. Baias de resíduos sólidos com identificação (fev/11).



Foto 4.2.335. Baia para armazenagem de plásticos organizada (mar/11).



- Disponibilização e manutenção de coletores para os resíduos de serviço de saúde (ambulatoriais e perfurocortantes), que são encaminhados ao sistema de saúde do município de Mauriti - CE, com periodicidade trimestral, em função da pequena quantidade gerada;



Foto 4.2.336. Coletores diferenciados para resíduos comuns e de serviço de saúde em condições adequadas (nov/10).



Foto 4.2.337. Recipiente adequado para o acondicionamento de agulhas e seringas (fev/11).

- Manutenção adequada dos locais de armazenamento temporário de recipientes com produtos do tipo Classe I (perigosos), para posterior recolhimento por empresa especializada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes para tratamento e disposição final;



Foto 4.2.338. Área para armazenamento de óleo usado coberta, com canaletas de drenagem e piso impermeabilizado (mar/11).



Foto 4.2.339. Área para armazenamento de aditivos para concreto, com cobertura e piso impermeabilizado (fev/11).

- Manutenção adequada do tanque de sedimentação dos resíduos e efluentes da central de concreto. A fração líquida é reutilizada no processo de fabricação de cimento e a

parte sólida é utilizada como revestimento primário de vias de acesso, conforme resolução CONAMA nº 307/2002;



Foto 4.2.340. Central de concreto em operação (fev/11).



Foto 4.2.341. Bacia de decantação impermeabilizada (fev/11).

Infraestrutura e Apoio às Obras

- Disponibilização e manutenção de tendas de apoio com água potável em garrafas térmicas, proporcionando local para realização de refeições e descanso dos colaboradores, bem como banheiros químicos em número suficiente nas frentes de serviço;



Foto 4.2.342. Tenda de apoio com mesas e assentos na Travessia 13, WBS 1231 (nov/10).



Foto 4.2.343. Tenda de apoio com garrafas térmicas no WBS 1232 (dez/10).





Foto 4.2.344. Garrafa térmica fornecida aos colaboradores na Travessia 27, WBS 1229 (dez/10).



Foto 4.2.345. Banheiro no segmento de canal WBS 1232 (dez/10).

Proteção Ambiental

- Conservação das Áreas de Preservação Permanente (APPs) na área diretamente afetada do projeto, localizadas próximo ao segmento de canal WBS 1231.



Foto 4.2.346. APP ao lado de passagem molhada (jan/11).



Foto 4.2.347. Placa identificando de APP (jan/11).

LOTE: 07

EMPRESA CONSTRUTORA: CONSÓRCIO CCASF (CARIOCA/SA PAULISTA/SERVENG)

SUPERVISORA: MAGNA ENGENHARIA LTDA.

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Conservação e manutenção periódica das vias de acesso favorecendo a segurança e o tráfego de veículos e máquinas;





Foto 4.2.348. Via de acesso ao britador em condições de trafegabilidade (dez/10).



Foto 4.2.349. Via interna do canteiro de obras (jan/11).

- Aspersão periódica de vias de acesso por meio de caminhões pipas, com minimização da emissão de poeira pelo tráfego constante de veículos e máquinas, principalmente onde há ocorrência de populações lindeiras;



Foto 4.2.350. Aspersão de água em via interna do canteiro de obras (dez/10).



Foto 4.2.351. Umectação em via de acesso próximo ao britador (fev/11).

Canteiro de Obras

- Manutenção periódica das estruturas administrativas, de serviços e alojamento do canteiro de obras, proporcionando segurança, limpeza e organização aos colaboradores;



Foto 4.2.352. Área comum do consórcio construtor, limpa, com coletores de resíduos e bebedouro (nov/10).



Foto 4.2.353. Área externa do alojamento em boas condições de limpeza (fev/11).



Foto 4.2.354. Banheiro feminino do consórcio construtor em boas condições de higiene (nov/10).



Foto 4.2.355. Lavanderia do alojamento em boas condições de uso (dez/10).



Foto 4.2.356. Equipamento de lazer para uso dos colaboradores alojados (jan/11).



Foto 4.2.357. Disponibilização de mesas com assentos e televisão no alojamento (dez/10).

- Manutenção adequada das condições de limpeza e organização dos refeitórios, com a disponibilização de local para higienização, bebedouro e ventilação;



Foto 4.2.358. Refeitório administrativo (dez/10).



Foto 4.2.359. Refeitório geral (fev/11).



Foto 4.2.360. Lavatório do refeitório administrativo (nov/10).



Foto 4.2.361. Bebedouro com água mineral disposto no refeitório geral (jan/11).

- Manutenção adequada das condições de limpeza e organização da cozinha;



Foto 4.2.362. Cozinha industrial (fev/11).



Foto 4.2.363. Estoque de alimentos não perecíveis (nov/10).





Foto 4.2.364. Coletor de resíduos com tampa para fechamento. (dez/10).



Foto 4.2.365. Local de armazenamento de carnes corretamente higienizado e ordenado (jan/11).

- Manutenção das condições adequadas das instalações do posto de abastecimento com a disponibilização de sinalização, equipamentos de segurança e kit de proteção ambiental. O posto opera apenas um tanque de 15m³, não havendo necessidade de licenciamento ambiental, conforme a Resolução CONAMA n°273/2000.



Foto 4.2.366. Posto de combustível com bacia de contenção e pista de abastecimento coberta (jan/11).



Foto 4.2.367. Pára-raios e placas de sinalização (fev/11).



Foto 4.2.368. Piso impermeabilizado e canaletas (jan/11).

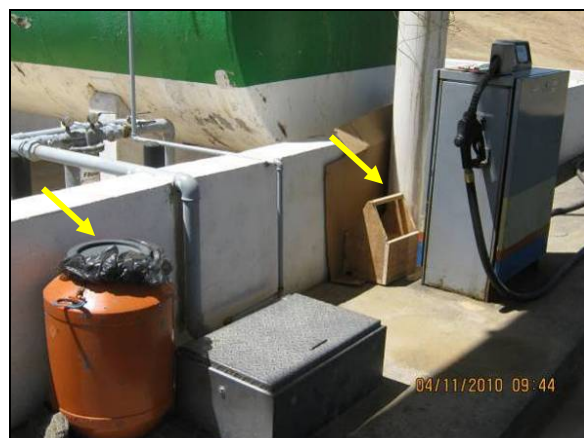


Foto 4.2.369. Presença de kit ambiental e recipiente para resíduos contaminados (nov/10).

- Conclusão da oficina mecânica e adaptação do lavajato com ampliação da rampa e adequações das canaletas;



Foto 4.2.370. Oficina mecânica com cobertura da área de trabalho (jan/11).



Foto 4.2.371. Piso impermeabilizado e canaletas na oficina mecânica (fev/11).



Foto 4.2.372. Ampliação da rampa do lavajato (fev/11).



Foto 4.2.373. Rampa de lavagem com sistema de drenagem (mar/11).

- Abastecimento de água do canteiro de obras por meio da Companhia de Água e Esgoto da Paraíba (CAGEPA) e captação outorgada no açude Prazeres. O tratamento da água ocorre em Estação de Tratamento de Água (ETA), sendo realizadas análises periódicas da qualidade da água conforme Portaria nº 518/2004 do Ministério da Saúde;



Foto 4.2.374.ETA composta de floculação e



Foto 4.2.375.Equipamentos dosadores de sulfato de alumínio e cloro (fev/11).

- Fornecimento de água mineral para consumo dos colaboradores por meio de bebedouros;



Foto 4.2.376.Bebedouro próximo ao almoxarifado (nov/11).



Foto 4.2.377.Bebedouro no ambulatório (jan/11).

Assistência a Saúde e Segurança

- Desenvolvimento pelo consórcio construtor de programas de saúde e segurança nas obras, direcionados aos colaboradores, contendo os seguintes itens: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho (LTCAT), Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho



na Indústria da Construção (PCMAT), Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), Planos de Gerenciamento de Risco (PGR) e de Ações de Emergência (PAE);

- Execução de Análise preliminar de risco (APR) para as atividades pertinentes às obras e adoção de medidas preventivas necessárias;
- Realização de testes pela empresa – AMHARES CONSULTORIA para o Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho (LTCAT);
- Realização da 1ª SIPAT – Semana Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho do Consórcio Construtor Águas do São Francisco – CCASF, no Lote 07;
- Realização de simulados referentes aos primeiros combates de incêndios e a vazamentos de produtos contaminantes;
- Entrega de Ordem de Serviços contendo as informações das atividades das funções pertinentes às obras seguindo orientações do PCMAT;
- Realização de exames médicos de rotina aos colaboradores;
- Mobilização de ambulância e equipe especializada, com técnico de enfermagem e médico do trabalho, bem com a estruturação do ambulatório com kit de primeiros socorros e estoque de medicamentos para apoio nas frentes e canteiro de obras;



Foto 4.2.378. Ambulatório com extintor de incêndio no canteiro de obras (jan/11).



Foto 4.2.379. Ambulância para ações emergenciais (fev/11).





Foto 4.2.380. Colaborador em atendimento médico para exame periódico (fev/11).



Foto 4.2.381. Equipamentos e medicamentos necessários ao atendimento emergencial (mar/11).

- Disponibilização de Equipamento de Proteção Individual (EPI), com substituição periódica, bem como o monitoramento do uso pelos colaboradores na execução de atividades pertinentes à obra;



Foto 4.2.382. Colaboradores com EPI na central de armação (nov/10).



Foto 4.2.383. Colaboradores utilizando EPI na construção de infraestrutura do canteiro (dez/10).

- Disponibilização de extintores de incêndio em número suficiente e manutenção periódica nas edificações do canteiro e frentes de obra;





Foto 4.2.384. Extintor próximo às instalações de GLP do refeitório do canteiro (fev/11).



Foto 4.2.385. Extintores de incêndio na baia de resíduos do canteiro de obras (nov/10).



Foto 4.2.386. Extintor disponível na carpintaria do canteiro (mar/11).



Foto 4.2.387. Extintor de incêndio próximo ao grupo gerador do britador (jan/11).

- Adoção de medidas de segurança com a instalação de telas de proteção e sinalização visando restringir o acesso e identificar riscos, bem como de disponibilização e uso de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC);



Foto 4.2.388. Colaboradores montando ferragens sobre andaime com altura abaixo de 2m (out/10).



Foto 4.2.389. Tela e sinalização noturna no entrocamento da obra com a rodovia estadual PB-366 (fev/11).



Áreas de Empréstimo e Bota-Fora

- No projeto executivo não há definições das áreas de jazidas e bota-fora. O Consórcio está analisando materiais com potencial de jazidas em áreas localizadas dentro das poligonais dos reservatórios Boa Vista e Caiçara, bem como utilizando a margem direita dos segmentos de canal para área de bota-espera;
- Utilização de áreas de empréstimo com autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e do IBAMA por meio de Autorização de Supressão Vegetal (ASV);
- Acondicionamento dos materiais escavados no sangradouro do reservatório de Morros e do segmento de Canal WBS 1236 em locais cobertos pela ASV 329/2009, próximos aos locais de escavação, para posteriores ensaios e verificação para reaproveitamento;

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Adoção de procedimentos de segurança adequados nas atividades de perfuração, colocação de explosivos e detonação em conformidade com as diretrizes do programa;
- Atendimento das diretrizes da regulamentação do Ministério do Exército – R105, do PAC e da Nota Técnica 1711-NTC-0090-92-02-001-R00, em relação aos procedimentos de segurança na execução de escavação com o uso de explosivo;



Foto 4.2.390. Perfuração (material de terceira categoria) no segmento de canal WBS 1236 (out/10).



Foto 4.2.391. Carro com sirene de alerta (fev/11).



Foto 4.2.392. Procedimentos de detonação no WBS 1236 (nov/10).



Foto 4.2.393. Barreira com ambulância e técnica de segurança do trabalho na rodovia estadual PB-366 (fev/11).

- Cumprimento das diretrizes do Programa, bem como da Nota Técnica 1711-NTC-0090-92-02-001-R00 quanto aos procedimentos de armazenamento de explosivos, com autorização obtida junto ao Exército Brasileiro.



Foto 4.2.394. Paiol de explosivos cercado, com sinalização e extintores de incêndio (out/10).



Foto 4.2.395. Paiol móvel bem sinalizado no canteiro de obras (out/10).

Sinalização

- Implantação e manutenção de sistema de sinalização envolvendo advertências, orientações, riscos e demais aspectos relacionados ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente e à segurança e saúde dos colaboradores no canteiro e frentes de obra;





Foto 4.2.396. Placa de regulamentação em via de acesso do canteiro de obras (nov/10).



Foto 4.2.397. Placa de orientação e tela como limitação de área para pedestre no canteiro de obras (jan/11).



Foto 4.2.398. Redutor de velocidade e placas de sinalização próxima ao canteiro na rodovia estadual PB-366 (fev/11).



Foto 4.2.399. Placa de segurança em via de acesso do segmento de canal WBS 1236 (jan/11).

- Realização de controle do acesso de pessoas estranhas à obra e tráfego de veículos não autorizados nas instalações das obras e canteiro;



Foto 4.2.400. Guarita de controle e portão de acesso (fev/11).



Foto 4.2.401. Placa de advertência na entrada da obra no segmento de canal WBS 1236 (jan/11).



Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta por meio de palestras e Diálogos Diários de Saúde, Meio Ambiente e Segurança (DDSMS), bem como em murais e placas nas frentes de serviço e estruturas administrativas;
- Monitoramento do cumprimento do código pelos colaboradores da obra;



Foto 4.2.402. Palestra sobre código de conduta para colaboradores (out/10).



Foto 4.2.403. Colaboradores lendo os informativos no mural localizado na oficina (fev/11).



Foto 4.2.404. Tráfego de veículos com faróis ligados (jan/11).



Foto 4.2.405. Cartaz próximo ao lavatório ensinando a maneira correta de higienização das mãos (fev/11).





Foto 4.2.406. Placa educativa quanto à segurança no trânsito (nov/11).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Coleta e direcionamento dos efluentes domésticos do canteiro de obras para sistema de tratamento de efluentes, dividido em três etapas: tratamento primário (gradeamento e caixa de areia), secundário ou biológico (reator UASB e Filtro Aeróbio de fluxo ascendente) e terciário (cloração). A destinação final do efluente para leito seco de curso hídrico intermitente está em processo de outorga pela Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AESA);



Foto 4.2.407. ETE compacta modulada (nov/10).



Foto 4.2.408. Dosador de cloro e sistema de operação da ETE (dez/10).

- Coleta dos efluentes sanitários dos banheiros químicos localizados nas frentes de serviço, por empresa especializada e licenciada para a atividade, bem como o direcionamento dos efluentes para estação de tratamento de esgoto licenciada;



- Manutenção adequada dos sistemas de tratamento de efluentes industriais do lavajato e posto de abastecimento do canteiro de obras;



Foto 4.2.409. Vista do sistema de tratamento de efluentes do lavajato (nov/10).



Foto 4.2.410. Separador de água e óleo do lavajato (jan/11).



Foto 4.2.411. Sistema separador de água e óleo do posto de abastecimento (out/10).



Foto 4.2.412. Separador de Água e Óleo do posto de abastecimento (dez/10).

- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço, bem como a implantação de coleta seletiva. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente em baias específicas e encaminhados para o aterro controlado no município de Uiraúna - PB, que é licenciado pela Superintendência de Administração do Meio Ambiente da Paraíba (SUDEMA), bem como para empresas recicladoras dependendo de sua tipologia. Os resíduos de Classe II-B (inertes) são recolhidos e encaminhados a empresas recicladoras, reaproveitados e/ou processados e utilizados como revestimento primário de acessos internos e nas áreas críticas das vias, conforme prevê a resolução CONAMA nº 307/2002;



Foto 4.2.413. Coletores de resíduos orgânicos provenientes do refeitório com proteção para a fauna (mar/11).



Foto 4.2.414. Coletores próximos ao refeitório (fev/11).



Foto 4.2.415. Coletor de resíduos em tenda de apoio da frente de serviço do segmento WBS 1235 (fev/11).



Foto 4.2.416. Coletores de resíduos na tenda de apoio próximo ao britador (jan/11).

- Manutenção adequada das baias para armazenamento de resíduos sólidos no canteiro de obras;



Foto 4.2.417. Baia de resíduos com identificação e portas (mar/11).



Foto 4.2.418. Baia para armazenamento de papelão (fev/11).



Foto 4.2.419. Resíduos de metal dispostos em baia específica próxima à oficina (fev/11).

- Construção de local adequado para armazenamento temporário de recipientes com produtos do tipo Classe I (perigosos) e posterior recolhimento por empresa especializada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes para tratamento e disposição final;



Foto 4.2.420. Baia coberta para armazenamento de tambores de óleo usados na área do lavajato (mar/11).



Foto 4.2.421. Local de armazenamento de óleo novo coberto, com piso impermeável (dez/10).

- Disponibilização de kit mitigação para a execução de medida corretiva em caso de pequenos vazamentos nas frentes de serviço;



Foto 4.2.422. Kit mitigação disponível na tenda de apoio do reservatório Morros (nov/10).



Foto 4.2.423. Kit mitigação em tenda de apoio do segmento WBS 1235 (fev/11).

- Disponibilização e manutenção de coletores para os resíduos de serviço de saúde (ambulatoriais e perfurocortantes), que são encaminhados ao sistema de saúde do município de Uiraúna – PB;



Foto 4.2.424. Coletores específicos para resíduos do serviço de saúde (mar/11).

Infraestrutura e Apoio às Obras

- Instalações de tendas de apoio nas frentes de obras em condições satisfatórias para o descanso e realização de refeições pelos colaboradores, com a disponibilização de mesas e assentos, banheiros químicos limpos periodicamente, coletores de resíduos e bebedouros com água mineral;



Foto 4.2.425. Tenda de apoio no segmento WBS 1235 (fev/11).



Foto 4.2.426. Banheiro químico limpo na tenda de apoio do segmento WBS 1235 (mar/11).



Foto 4.2.427. Tenda de apoio na estaca 89, WBS 1236 (dez/10).



Foto 4.2.428. Bebedouro com água mineral para os colaboradores da frente de serviço do reservatório Morros (nov/10).

- Britador localizado no reservatório Boa Vista – WBS 1119 em condições adequadas de funcionamento com medidas de proteção ambiental;
- Manutenção de máquinas nas frentes de obra por caminhão comboio (melosa);

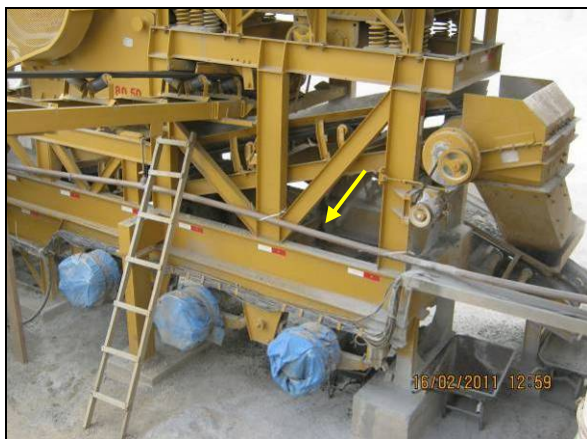


Foto 4.2.429. Tubulação de aspersão de água para minimizar a emissão de particulado no britador (fev/11).



Foto 4.2.430. Realização de calibragem de pneu em máquina por melosa (out/10).

- Disponibilidade de veículos adequados para o transporte dos colaboradores;



Foto 4.2.431. Frota de ônibus para atender os colaboradores do consórcio construtor (jan/11).



Foto 4.2.432. Veículo para transporte de colaboradores no reservatório Morros (out/10).

LOTE: 08

EMPRESA CONSTRUTORA:

SUPERVISORA: DUCTOR

- Não houve atividades realizadas no período por não terem sido iniciadas as obras.

LOTE: TRECHO DO EXÉRCITO

RESPONSÁVEL: 3º BATALHÃO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL – 3º BEC

SUPERVISORA: ENGER



Execução e Melhoria de Vias de Acesso

- Manutenção e melhoramento periódicos das vias de acesso e estradas vicinais utilizadas por meio da reconformação, aplainamento e alargamentos em trechos estratégicos, proporcionando segurança e boa trafegabilidade de máquinas e veículos;
- Umectação periódica de vias de acesso e serviço tendo em vista minimizar a emissão de material particulado ocasionado pelo tráfego constante de veículos e máquinas, principalmente em locais próximos às populações lindeiras;



Foto 4.2.433. Via aplainada, propiciando a boa trafegabilidade no WBS 2204 (out/10).



Foto 4.2.434. Via com dimensionamento adequado, propiciando a boa trafegabilidade no WBS 2204 (nov/10).

Canteiros de Obras

- Disponibilização de estacionamento com as devidas dimensões para visitantes e colaboradores;



Foto 4.2.435. Máquinas estacionadas de forma organizada (jan/11).



Foto 4.2.436. Área limpa e organizada (fev/11).

- Manutenção das instalações dos refeitórios, com capacidade para atender aos colaboradores, dispendo de local para higienização, bebedouro com água potável e ventilação, proporcionando condições adequadas de limpeza, organização e conforto aos colaboradores;



Foto 4.2.437. Bebedouro e lavatórios para uso dos colaboradores (fev/11).



Foto 4.2.438. Refeitório para atender aos colaboradores (mar/11).

Assistência à Saúde e Segurança

- Manutenção das estruturas ambulatoriais e disponibilização de medicamentos para os primeiros socorros e atendimento dos colaboradores, bem como a presença de ambulância para transportes emergenciais;



Foto 4.2.439. Local de armazenamento de medicamentos (out/10).



Foto 4.2.440. Ambulância para atendimentos emergenciais (mar/11).

- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), bem como o monitoramento do uso adequado pelos colaboradores, na execução de atividades pertinentes à obra;





Foto 4.2.441. Uso de EPI por colaboradores durante atividade de armação no WBS 2204 (out/10).



Foto 4.2.442. Colaboradores utilizando EPI, WBS 2204 (jan/11).

Áreas de Empréstimo e Bota-Fora

- Utilização de áreas de empréstimo com autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e do IBAMA por meio de Autorização de Supressão Vegetal (ASV);
- Aproveitamento das caixas de empréstimos abertas ao longo da faixa de domínio do canal, conforme a necessidade, para execução de bota-fora de materiais excedentes de escavações das áreas de corte, atendendo o preconizado no PAC;
- Monitoramento do lançamento e regularização de material de bota-fora extraídos da faixa de obras;

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Não foram realizadas atividades com uso de explosivos no período.

Sinalização

- Implantação e manutenção das sinalizações envolvendo advertências, orientações, riscos e demais aspectos relacionados ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente e à segurança e saúde dos colaboradores no canteiro e frentes de obra;





Foto 4.2.443. Sinalização de advertência em via de acesso ao reservatório Areias WBS 2104 (out/10).



Foto 4.2.444. Sinalização em condição adequada a longo do trecho no reservatório Areias WBS 2104 (jan/11).

Código de Conduta

- Monitoramento das atitudes dos trabalhadores nas frentes de serviço relacionadas à velocidade dos veículos e segurança no trânsito nas vias de acesso, bem como a manutenção da ordem e limpeza no canteiro e alojamentos;



Foto 4.2.445. Colaborador realizando limpeza nas dependências do canteiro de obras (nov/10).



Foto 4.2.446. Veículo com faróis acesos em via do Canal de Aproximação (fev/11).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Coleta e direcionamento dos efluentes domésticos em tanque séptico, onde a manutenção é realizada semanalmente com coleta e destinação dos efluentes por empresa licenciada;
- Coleta dos efluentes sanitários dos banheiros químicos localizados nas frentes de serviço, por empresa especializada e licenciada para a atividade, bem como o direcionamento dos efluentes para estação de tratamento de esgoto licenciada;



- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço, bem como a implantação de coleta seletiva. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente em baias específicas e encaminhados para o aterro sanitário no município de Petrolândia - PE, bem como para empresas recicladoras dependendo de sua tipologia. Os resíduos de Classe II-B (inertes) são recolhidos e encaminhados a empresas recicladoras, reaproveitados e/ou processados e utilizados como revestimento primário de acessos internos e nas áreas críticas das vias, conforme prevê a resolução CONAMA nº 307/2002;
- Armazenamento de resíduos sólidos em baias específicas, no canteiro de obras com identificação adequada, para posterior destinação às empresas especializadas no reaproveitamento dos materiais, obedecendo às diretrizes do Programa;
- Disponibilização e manutenção de coletores para os resíduos de serviço de saúde (ambulatoriais e perfurocortantes), que são encaminhados ao hospital municipal de Petrolândia - PE;



Foto 4.2.447. Baias para separação e acondicionamento de resíduos no canteiro de obras (fev/11).



Foto 4.2.448. Coletores seletivos de resíduos no canteiro de obras (out/10).



Foto 4.2.449. Recipientes para acondicionamento de resíduos no canteiro de obras (out/10).



Foto 4.2.450. Coletor de resíduos perfurocortantes no interior do ambulatório (out/10).

- Manutenção regular dos sistemas de tratamento de efluentes industriais, composto por Separador de Água e Óleo (SAO) e sumidouro, que atende o lavajato, oficina mecânica e depósito de óleo no canteiro de obras;



Foto 4.2.451. Canaleta de direcionamento de efluentes do lavajato ao SAO (jan/11).



Foto 4.2.452. Sistema separador de água e óleo do lavajato em bom estado de manutenção (out/10).

- Manutenção adequada dos locais de armazenamento temporário de recipientes com resíduos do tipo Classe I (perigosos), onde os produtos usados são posteriormente recolhidos por empresa especializada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes, para tratamento e disposição final;



Foto 4.2.453. Recipientes de óleos e lubrificantes armazenados em local apropriado do canteiro (out/10).

- Manutenção do sistema de tratamento de efluentes do posto de abastecimento do canteiro de obras, licenciado pela Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (CPRH), composto por caixas separadoras de areia, separador de água e óleo (SAO), caixa coletora de óleo e sumidouro;



Foto 4.2.454. Piso impermeabilizado e canaletas de direcionamento de efluentes ao SAO (out/10).



Foto 4.2.455. SAO do posto de abastecimento em boas condições de manutenção (jan/11).

Infraestrutura e Apoio às Obras

- Instalação de tendas e pontos de apoio para o abrigo e realização de refeições, bem como a disponibilidade de veículos apropriados para o traslado dos colaboradores;





Foto 4.2.456. Estrutura de apoio disponibilizada no trecho II do WBS 2204 (fev/11).



Foto 4.2.457. Veículos utilizados para transporte dos colaboradores no estacionamento do canteiro de obras (fev/11).

- Manutenção de banheiros químicos ao longo do Canal de Aproximação, bem como a presença de caminhões comboio para abastecimento e lubrificação de máquinas;



Foto 4.2.458. Banheiro químico disponibilizado no WBS 2204 (nov/10).



Foto 4.2.459. Melosa para lubrificação e abastecimento de máquinas no trecho III do WBS 2204 (nov/10).

Proteção Ambiental

- Enrocamento de talude do aterro do Canal de Aproximação evitando o carreamento de sedimentos ao reservatório Itaparica;
- Implantação de canaletas entre as vias de acesso e o Canal de Aproximação, para escoamento das águas pluviais ao reservatório Itaparica, evitando processos erosivos;



Foto 4.2.460. Construção de canaleta para o escoamento de águas pluviais no WBS 2204 (jan/11).



Foto 4.2.461. Enrocamento de talude no Canal de Aproximação, WBS 2204 (fev/11).

LOTE: 09

EMPRESA CONSTRUTORA: CAMTER/EGESA

SUPERVISORA: ENGER

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Manutenção e melhoramento periódicos das vias de acesso e estradas vicinais utilizadas por meio da reconformação, aplainamento e alargamentos em trechos estratégicos, proporcionando segurança e boa trafegabilidade de máquinas e veículos;



Foto 4.2.462. Via de acesso bem conservada no segmento WBS 2206 (out/10).



Foto 4.2.463. Manutenção realizada em via de acesso no WBS 2207 (fev/11).





Foto 4.2.464. Via aplainada e bem dimensionada no WBS 2208 (nov/10).



Foto 4.2.465. Via bem conservada e aplainada no WBS 2210 (fev/11).

- Umectação periódica de vias do canteiro de obras e das frentes de serviço, tendo em vista minimizar a emissão de material particulado ocasionado pelo tráfego constante de veículos e máquinas;



Foto 4.2.466. Umectação sendo realizada nas vias internas do canteiro de obras (nov/10).

Canteiros de Obras

- Manutenção adequada das instalações do posto de abastecimento com cobertura na área das bombas, bacia de contenção para os tanques, pista impermeabilizada e canaletas de drenagem direcionadas ao Sistema Separador de Água e Óleo (SAO), bem como a disponibilização de sinalização e equipamentos de segurança;



Foto 4.2.467. Vista parcial do posto de abastecimento (fev/10).



Foto 4.2.468. Tanques de combustíveis instalados em bacia de contenção (out/10).

- Manutenção adequada das instalações da oficina mecânica com cobertura na área de manutenção, piso impermeabilizado e canaletas de drenagem direcionadas ao Sistema Separador de Água e Óleo (SAO);



Foto 4.2.469. Oficina mecânica coberta e com piso impermeabilizado (jan/11).



Foto 4.2.470. Canaleta de direcionamento de efluentes ao SAO em boas condições de manutenção (out/10).

- Manutenção da limpeza e organização nos alojamentos, área de vivência e sanitários, bem como a disponibilização de bebedouros, proporcionando conforto aos colaboradores;



Foto 4.2.471. Alojamento com infraestrutura para os colaboradores (dez/10).



Foto 4.2.472. Área de lazer para uso dos colaboradores (jan/11).



Foto 4.2.473. Sanitários em condições adequadas de limpeza (jan/11).



Foto 4.2.474. Bebedouros disponibilizados aos colaboradores na área dos alojamentos (nov/11).

- Manutenção das instalações dos refeitórios, com capacidade para atender aos colaboradores, dispendo de local para higienização, bebedouro com água potável e itens de segurança, proporcionando condições adequadas de limpeza, organização e conforto aos colaboradores;



Foto 4.2.475. Cozinha organizada, limpa e em condições adequadas para preparo das refeições (out/10).



Foto 4.2.476. Refeitório limpo e organizado com a presença de extintores de incêndio (jan/10).



Foto 4.2.477. Área para higienização em área externa do refeitório (out/10).



Foto 4.2.478. Bebedouro com água mineral disponibilizado no interior do refeitório (nov/10).

- Disponibilização de bebedouros com água filtrada e refrigerada para uso dos colaboradores, bem como o adequado armazenamento de botijões de gás GLP;



Foto 4.2.479. Bebedouros disponibilizados aos colaboradores na área do canteiro de obras (fev/11).



Foto 4.2.480. Botijões de gás GLP armazenados em local adequado (fev/11).



Assistência à Saúde e Segurança

- Manutenção das estruturas ambulatoriais e disponibilização de medicamentos para atendimento e primeiros socorros aos colaboradores, bem como a presença de ambulâncias para transportes emergenciais;



Foto 4.2.481. Área de atendimento do ambulatório em condições adequadas (fev/11).



Foto 4.2.482. Ambulância para atendimentos emergenciais (out/10).

- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) pelo consórcio construtor, bem como o monitoramento do uso adequado pelos colaboradores, na execução das atividades pertinentes à obra;
- Disponibilização de extintores de incêndio em número suficiente nas edificações do canteiro de obras, sendo realizada manutenção periódica;



Foto 4.2.483. Colaboradores utilizando EPI durante as atividades no aqueduto BR-316 (nov/10).



Foto 4.2.484. Colaboradores utilizando EPI na atividade de concretagem do segmento WBS 2208 (out/10).



Foto 4.2.485. Extintor de incêndio instalado na área da carpintaria (fev/11).



Foto 4.2.486. Extintores disponibilizados na área da oficina mecânica (out/10).

Áreas de Empréstimo e Bota-Fora

- Monitoramento das áreas de jazidas e bota-fora identificadas, previstas em projeto básico, perante aos órgãos ambientais competentes;
- Utilização de áreas de empréstimo com autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e do IBAMA por meio de Autorização de Supressão Vegetal (ASV);
- Aproveitamento das caixas de empréstimos abertas ao longo da faixa de domínio do canal, conforme a necessidade, para execução de bota-fora de materiais excedentes de escavações das áreas de corte, atendendo o preconizado no PAC;

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Realização de atividades de perfuração e de escavação com explosivos adotando os procedimentos de segurança, de acordo com as diretrizes estabelecidas no PAC e na Nota Técnica 1711-NTC-0090-92-02-001-R00;





Foto 4.2.487. Uso da perfuratriz para instalação de explosivos no WBS 2208 (out/10).

Sinalização

- Implantação e manutenção das sinalizações envolvendo advertências, orientações, riscos e demais aspectos relacionados ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente e à segurança e saúde dos colaboradores no canteiro e frentes de obra;



Foto 4.2.488. Sinalização para controle de velocidade instalada no WBS 2205 (out/10).



Foto 4.2.489. Sinalização de advertência instalada em local adequado no WBS 2209 (nov/10).



Foto 4.2.490. Placa proibitiva visando à proteção ambiental no WBS 2106 (jan/11).



Foto 4.2.491. Ações de sensibilização ambiental representada por meio de sinalização no WBS 2105 (fev/11).

Código de Conduta

- Implantação do código de conduta nas obras, por meio da divulgação do mesmo nos cursos, palestras e diálogos diários de segurança, meio ambiente e saúde - DDSMS;
- Divulgação por meio de cartazes, avisos com orientações e ensinamentos de bom convívio entre os colaboradores e comunidade local, além de informações relacionadas à segurança e saúde.



Foto 4.2.492. Veículo trafegando com faróis acesos no WBS 2206 (nov/10).



Foto 4.2.493. Cartazes fixados em mural no canteiro de obras, com informações relativas à saúde (fev/11).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Coleta e direcionamento dos efluentes domésticos para estação de tratamento de esgoto (reator anaeróbico) e lagoas de estabilização, onde a manutenção é realizada periodicamente, com a coleta e destinação dos efluentes por empresa licenciada;
- Coleta dos efluentes sanitários dos banheiros químicos localizados nas frentes de serviço, por empresa especializada e licenciada para a atividade, bem como o direcionamento dos efluentes para estação de tratamento de esgoto licenciada;



Foto 4.2.494. Estação de tratamento de esgoto do canteiro de obras (out/10).



Foto 4.2.495. Local da ETE para monitoramento da qualidade dos efluentes (jan/11).

- Manutenção regular do sistema de tratamento de efluentes industriais, composto por Separador de Água e Óleo (SAO) e sumidouro, que atende o lavajato, a oficina mecânica e depósito de óleo no canteiro de obras;
- Manutenção do sistema de tratamento de efluentes do posto de abastecimento do canteiro de obras, composto por caixas separadoras de areia, separador de água e óleo (SAO);



Foto 4.2.496. SAO do posto de abastecimento (fev/11).



Foto 4.2.497. Canaletas de direcionamento de efluentes ao SAO do posto de abastecimento (out/10).



Foto 4.2.498. Canaletas de direcionamento de efluentes ao SAO da oficina mecânica (fev/11).



Foto 4.2.499. SAO da oficina mecânica e do lavajato (jan/11).

- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço, bem como a implantação de coleta seletiva. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente em baias específicas e encaminhados para o aterro sanitário no município de Petrolândia - PE, bem como para empresas recicladoras dependendo de sua tipologia. Os resíduos de Classe II-B (inertes) são recolhidos e encaminhados a empresas recicladoras, reaproveitados e/ou processados e utilizados como revestimento primário de acessos internos e nas áreas críticas das vias, conforme prevê a resolução CONAMA nº 307/2002;



Foto 4.2.500. Coletores de resíduos no pátio do canteiro de obras (nov/10).



Foto 4.2.501. Coletores de resíduos disponibilizados em ponto de apoio no segmento de canal WBS 2208 (out/10).

- Manutenção adequada dos locais de armazenamento temporário de recipientes com resíduos do tipo Classe I (perigosos), onde os produtos usados são posteriormente recolhidos por empresa especializada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes, para tratamento e disposição final;



Foto 4.2.502. Baia para armazenamento de resíduos perigosos usados, na área do canteiro de obras (jan/11).



Foto 4.2.503. Baia para acondicionamento de resíduos perigosos presentes no canteiro de obras (fev/11).

- Disponibilização e manutenção de coletores para os resíduos de serviço de saúde (ambulatoriais e perfurocortantes), que são encaminhados ao hospital municipal de Petrolândia - PE;
- Manutenção adequada do tanque de sedimentação dos resíduos e efluentes da central de concreto. A fração líquida é reutilizada no processo de fabricação de cimento e a parte sólida é utilizada como revestimento primário de vias de acesso, conforme resolução CONAMA nº 307/2002;



Foto 4.2.504. Coletor de material perfurocortante no interior do ambulatório (out/10).



Foto 4.2.505. Lançamento de efluentes em sistema de tratamento na central de concreto no WBS 2205 (out/10).

Infraestrutura e Apoio as Obras

- Disponibilização e manutenção adequada de tendas e pontos de apoio para realização de refeições e descanso dos colaboradores, bem como a instalação de banheiros químicos limpos e em número suficiente nas frentes de serviço;



Foto 4.2.506. Estrutura de apoio para os colaboradores no Aqueduto da BR-316, WBS 2304 (out/10).



Foto 4.2.507. Tenda de apoio em condições adequadas de uso pelos colaboradores, WBS 2209 (nov/10).



Foto 4.2.508. Banheiro químico instalado no aqueduto da BR-316 (out/10).



Foto 4.2.509. Banheiro químico instalado no Aqueduto da BR-316, WBS 2304 (out/10).

- Fornecimento de água potável para higienização e dessedentação dos colaboradores nas frentes de serviço, bem como a disponibilização de veículos apropriados para transporte dos mesmos;



Foto 4.2.510. Disponibilização de água para consumo e higienização das mãos, WBS 2208 (out/10).



Foto 4.2.511. Interior de veículo utilizado para o transporte dos colaboradores no WBS 2209 (nov/10).

- Manutenção das instalações das centrais de concreto em condições adequadas de funcionamento e com as devidas medidas de proteção ambiental;





Foto 4.2.512. Central de concreto em área do reservatório Mandantes (jan/11).



Foto 4.2.513. Central de concreto localizada no WBS 2205 (nov/10).

LOTE: 10

EMPRESA CONSTRUTORA: MENDES JUNIOR/EMSA

SUPERVISORA: ENGER

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Manutenção e melhoramento periódicos das vias de acesso e estradas vicinais utilizadas, por meio da reconformação, aplainamento e alargamentos em trechos estratégicos, proporcionando segurança e boa trafegabilidade de máquinas e veículos;
- Umectação periódica das vias do canteiro e de acesso as obras, tendo em vista minimizar a emissão de material particulado ocasionado pelo tráfego constante de veículos e máquinas, principalmente em locais próximos às populações lindeiras;



Foto 4.2.514. Aplainamento de via de acesso no WBS 2217 (out/10).



Foto 4.2.515. Umectação de via de acesso para o controle de material particulado no WBS 2108 (Nov/10).



Foto 4.2.516. Via de acesso aplanada no WBS 2213 (dez/10).



Foto 4.2.517. Aspersão de água em via de acesso no WBS 2213 (fev/11).

Canteiros de Obras

- Manutenção das boas condições de limpeza e organização nos estacionamentos e nas estruturas administrativas do Consórcio Construtor e da Supervisora;



Foto 4.2.518. Estacionamento coberto para visitantes e colaboradores (nov/10).



Foto 4.2.519. Instalações administrativas do canteiro de obras (jan/11).

- Manutenção da limpeza e organização nos alojamentos e sanitários, bem como a disponibilização de local para higienização, proporcionando conforto e segurança aos colaboradores;



Foto 4.2.520. Estrutura do alojamento para os colaboradores (mar/11).



Foto 4.2.521. Lavabos para higiene dos colaboradores (nov/10).

- Manutenção das instalações dos refeitórios, com capacidade para atender aos colaboradores, dispendo de local para higienização e bebedouros com água potável, proporcionando condições adequadas de limpeza, organização e conforto aos trabalhadores;



Foto 4.2.522. Interior do refeitório em condições adequadas ao uso dos colaboradores (fev/11).



Foto 4.2.523. Cozinha do refeitório em boas condições de limpeza e organização (dez/10).





Foto 4.2.524. Pias para higienização no interior do refeitório (dez/10).



Foto 4.2.525. Bebedouros com água potável no interior do refeitório (nov/10).

- Manutenção das instalações e equipamentos da Estação de Tratamento de Água (ETA), proporcionando água de boa qualidade ao uso dos colaboradores;



Foto 4.2.526. Equipamentos da ETA para floculação e desinfecção (nov/10).



Foto 4.2.527. Instalações da Estação de Tratamento de Água (mar/10).

- Manutenção adequada das instalações do posto de abastecimento com bacia de contenção para os tanques, pista impermeabilizada e canaletas de drenagem direcionadas ao Sistema Separador de Água e Óleo (SAO), bem como a disponibilização de sinalização e equipamentos de segurança;



Foto 4.2.528. Caminhão comboio durante abastecimento (nov/10).



Foto 4.2.529. Tanques no interior de bacia de contenção, extintor de incêndio e sinalização adequada (dez/10).

- Manutenção adequada das instalações da oficina mecânica com cobertura na área de manutenção, piso impermeabilizado e canaletas de drenagem direcionadas ao Sistema Separador de Água e Óleo (SAO);
- Manutenção das instalações do lavajato com rampa, piso impermeabilizado e canaletas de drenagem direcionadas ao Sistema Separador de Água e Óleo (SAO).



Foto 4.2.530. Oficina mecânica coberta e com piso impermeabilizado (fev/11).



Foto 4.2.531. Lavajato com rampa e piso impermeabilizados (dez/10).

Assistência à Saúde e Segurança

- Manutenção das estruturas ambulatoriais e disponibilização de medicamentos para atendimento e primeiros socorros aos colaboradores, bem como a presença de ambulâncias para transportes emergenciais;





Foto 4.2.532. Atendimento médico a colaborador no ambulatório (out/10).



Foto 4.2.533. Pranchas para transporte de acidentados, maca e balões de O₂ (nov/10).



Foto 4.2.534. Medicamentos disponíveis para atendimento aos colaboradores (nov/10).



Foto 4.2.535. Ambulância utilizada no atendimento aos colaboradores em condições adequadas (jan/11).

- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) pelo consórcio construtor, bem como o monitoramento do uso adequado pelos colaboradores, na execução de atividades pertinentes à obra;
- Disponibilização de extintores de incêndio em número suficiente nas edificações do canteiro de obras, sendo realizada manutenção periódica;





Foto 4.2.536.Colaboradores utilizando EPI durante as atividades no segmento de canal WBS 2212 (out/10).



Foto 4.2.537.Colaboradores utilizando EPI durante atividade de concretagem no reservatório Muquém (fev/11).



Foto 4.2.538.Extintor de incêndio disponibilizado no interior do almoxarifado (nov/10).

Áreas de Empréstimo e Bota-Foras

- Utilização de áreas de empréstimo com autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e do IBAMA por meio de Autorização de Supressão Vegetal (ASV);
- Aproveitamento das caixas de empréstimos abertas ao longo da faixa de domínio do canal, conforme a necessidade, para execução de bota-fora de materiais excedentes de escavações das áreas de corte, atendendo o preconizado no PAC;



Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Realização de serviços de perfuração e escavação com explosivos adotando os procedimentos de segurança, de acordo com as diretrizes estabelecidas no PAC e na Nota Técnica 1711-NTC-0090-92-02-001-R00.



Foto 4.2.539. Perfuração para colocação de explosivos com o uso da perfuratriz no WBS 2213 (nov/10).



Foto 4.2.540. Colaboradores realizando o carregamento de explosivos no segmento de canal WBS 2213 (mar/11).



Foto 4.2.541. Blaster responsável orientando sobre o bloqueio da via e evacuação da área, no WBS 2217 (out/10).



Foto 4.2.542. Técnico orientando procedimentos de segurança com bloqueio de estrada no WBS 2217 (out/10).

Sinalização

- Implantação e manutenção das sinalizações envolvendo advertências, orientações, riscos e demais aspectos relacionados ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente e à segurança e saúde dos colaboradores no canteiro e frentes de obra;





Foto 4.2.543. Sinalização de advertência em local adequado no WBS 2212 (out/10).



Foto 4.2.544. Sinalização adequada em via de acesso no WBS 2213 (nov/10).



Foto 4.2.545. Sinalização de controle de velocidade em via de acesso no WBS 2216 (dez/10).



Foto 4.2.546. Sinalização em via de acesso no WBS 2110 (jan/11).

Código de Conduta

- Implantação do código de conduta nas obras, por meio da divulgação do mesmo nos cursos, palestras e diálogos diários de segurança, meio ambiente e saúde - DDSMS;
- Divulgação por meio de cartazes, avisos com orientações e ensinamentos de bom convívio entre os colaboradores e comunidade local, além de informações relacionadas à segurança e saúde;
- Implantação de placas informativas incentivando atitudes adequadas dos trabalhadores nas frentes de serviço, relacionadas à velocidade dos veículos e segurança no trânsito nas vias de acesso;





Foto 4.2.547. Placa instalada em via de acesso, incentivando a correta atitude dos motoristas (dez/10).



Foto 4.2.548. Veículo em trânsito com os faróis acessos no WBS 2215 (out/10).

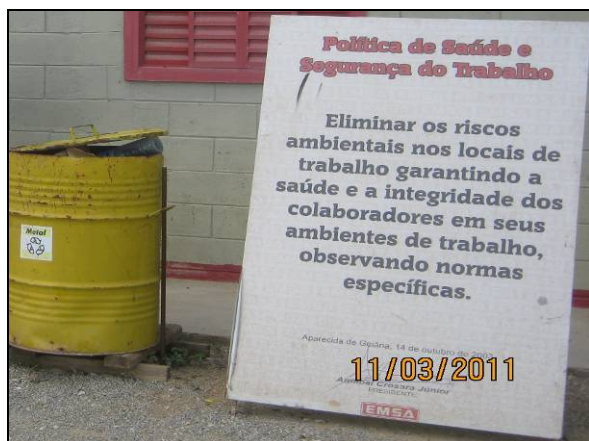


Foto 4.2.549. Sinalização no canteiro alertando quanto às atitudes dos colaboradores gerando saúde e segurança (mar/11).



Foto 4.2.550. Sinalização incentivando a atitude adequada dos colaboradores quanto à disposição de resíduos (fev/11).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Coleta e direcionamento dos efluentes domésticos para tanque séptico, onde a manutenção é realizada periodicamente, com a coleta e destinação dos efluentes por empresa licenciada;
- Coleta dos efluentes sanitários dos banheiros químicos localizados nas frentes de serviço, por empresa especializada e licenciada para a atividade, bem como o direcionamento dos efluentes para estação de tratamento de esgoto licenciada;





Foto 4.2.551. Tanque séptico para recebimento de efluentes dos alojamentos (nov/10).



Foto 4.2.552. Sistema de tratamento em "zig-zag" da lavanderia dos alojamentos (nov/10).

- Manutenção regular do sistema de tratamento de efluentes industriais, composto por Separador de Água e Óleo (SAO) e sumidouro, que atende o lavajato e a oficina mecânica no canteiro de obras;
- Manutenção do sistema de tratamento de efluentes do posto de abastecimento do canteiro de obras, composto por caixas separadoras de areia, separador de água e óleo (SAO);



Foto 4.2.553. SAO do lavajato em boas condições (nov/10).



Foto 4.2.554. Manutenção do SAO do posto de abastecimento (dez/10).



Foto 4.2.555. Canaleta de direcionamento de efluentes ao SAO do posto de abastecimento (nov/10).



Foto 4.2.556. Canaleta de direcionamento de efluentes ao SAO do lavajato (nov/10).

- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço, bem como a implantação de coleta seletiva. Os resíduos sólidos das Classes IIA e IIB são armazenados temporariamente em baias específicas, e posteriormente coletados por empresa especializada e licenciada, cuja atividade consiste na operação de uma central de tratamento sanitário, para disposição destes resíduos;
- Manutenção adequada dos locais de armazenamento temporário de recipientes com resíduos do tipo Classe I (perigosos), onde os produtos usados são posteriormente recolhidos por empresa especializada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes, para tratamento e disposição final;



Foto 4.2.557. Coletores seletivos de resíduos no canteiro de obra (nov/10).



Foto 4.2.558. Coletores de resíduos na ala administrativa do canteiro de obras (dez/10).



Foto 4.2.559. Recipientes para disposição de resíduos em ponto de apoio no WBS 2215 (fev/11).



Foto 4.2.560. Baia para acondicionamento de pneus no canteiro de obras (dez/10).



Foto 4.2.561. Baia para acondicionamento de sucatas (fev/11).



Foto 4.2.562. Resíduos de Classe I acondicionados no canteiro de obras (dez/10).

- Disponibilização e manutenção de coletores para os resíduos de serviço de saúde (ambulatoriais e perfurocortantes), que são encaminhados ao hospital municipal de Custódia - PE;

Infraestrutura e Apoio as Obras

- Disponibilização e manutenção adequada de tendas e pontos de apoio para realização de refeições e descanso dos colaboradores, bem como a instalação de banheiros químicos limpos e em número suficiente nas frentes de serviço;



Foto 4.2.563. Ponto de apoio na área do reservatório Muquém, WBS 2108 (nov/10).



Foto 4.2.564. Tenda de apoio presente no Aqueduto Jacaré WBS 2305 (dez/10).



Foto 4.2.565. Banheiro químico disponibilizado no segmento de canal WBS 2212 (fev/11).



Foto 4.2.566. Banheiro químico em boas condições de uso no reservatório Muquém (mar/11).

- Disponibilização de veículos apropriados para transporte dos colaboradores, bem como a realização do abastecimento de máquinas nas frentes de obra por caminhões comboio (melosa);



Foto 4.2.567. Veículo para transporte dos colaboradores em condições adequadas no WBS 2212 (nov/10).



Foto 4.2.568. Caminhão comboio durante abastecimento de máquina no WBS 2217 (out/10).

Proteção Ambiental

- Manutenção da produção de mudas no viveiro localizado no canteiro de obras, visando à recuperação das áreas degradadas.



Foto 4.2.569. Interior do viveiro de mudas nativas localizado no canteiro central (nov/10).



Foto 4.2.570. Viveiro de mudas no canteiro central (fev/11).

LOTE: 11

EMPRESA CONSTRUTORA: OAS/GALVÃO/BARBOSA MELLO/COESA

SUPERVISORA: TECNOSOLO

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Manutenção e melhoramento periódicos das vias de acesso e estradas vicinais utilizadas, por meio da reconformação, aplainamento e alargamentos em trechos estratégicos, proporcionando segurança e boa trafegabilidade de máquinas e veículos;
- Umectação periódica das vias do canteiro e de acesso as obras, tendo em vista minimizar a emissão de material particulado ocasionado pelo tráfego constante de veículos e máquinas, principalmente em locais próximos às populações lindeiras;





Foto 4.2.571. Via de acesso em bom estado de conservação no WBS 2218 (out/10).



Foto 4.2.572. Máquina realizando melhoria em via de acesso no WBS 2219 (nov/10).



Foto 4.2.573. Via de acesso umectada e em bom estado de conservação no WBS 2218 (out/10).



Foto 4.2.574. Umectação sendo realizada em via interna do canteiro de obras (out/10).



Foto 4.2.575. Via interna no canteiro de obras umectada (dez/10).



Foto 4.2.576. Umectação em via de acesso na área do Aqueduto Barreiros (out/10)

Canteiros de Obras

- Manutenção das instalações dos refeitórios, com capacidade para atender aos colaboradores, dispendo de local para higienização e coletores de resíduos,



proporcionando condições adequadas de limpeza, organização e conforto aos colaboradores;



Foto 4.2.577. Coletores de resíduos e pias para higienização no interior do refeitório (nov/10).



Foto 4.2.578. Colaboradora realizando a limpeza do refeitório (jan/11).

- Manutenção adequada das instalações do posto de abastecimento com cobertura na área das bombas, bacia de contenção para os tanques, pista impermeabilizada e canaletas de drenagem direcionadas ao Sistema Separador de Água e Óleo (SAO), bem como a disponibilização de sinalização, equipamentos de segurança e kit de proteção ambiental;



Foto 4.2.579. Presença de kit mitigador, piso impermeável e canaletas de drenagem do SAO (out/10).



Foto 4.2.580. Posto de abastecimento coberto com a devida sinalização de segurança (mar/11).

- Manutenção adequada das instalações da oficina mecânica com cobertura na área de manutenção, piso impermeabilizado e canaletas de drenagem direcionadas ao Sistema Separador de Água e Óleo (SAO);

- Manutenção das instalações do lavajato com rampa de lavagem e piso impermeabilizados, e canaletas de drenagem direcionadas ao Sistema Separador de Água e Óleo (SAO);



Foto 4.2.581. Oficina mecânica com cobertura e piso impermeável (out/10).



Foto 4.2.582. Lavajato com rampa impermeabilizada (nov/10).

Assistência à Saúde e Segurança

- Manutenção das estruturas ambulatoriais e disponibilização de medicamentos para atendimento e primeiros socorros aos colaboradores, bem como a presença de ambulâncias para transportes emergenciais;
- Execução de ações referente à saúde, visando minimizar os impactos socioculturais sobre a ocorrência de acidentes e agravos à saúde dos colaboradores e à comunidade local;
- Disponibilização de extintores de incêndio em número suficiente nas edificações do canteiro de obras, sendo realizada manutenção periódica;



Foto 4.2.583. Realização de exame de espirometria (out/10).



Foto 4.2.584. Disponibilidade de medicamentos em ambulatório do canteiro de obras (dez/10).



Foto 4.2.585. Atendimento realizado no ambulatório do canteiro de obras (dez/10).



Foto 4.2.586. Maca para transporte de vítimas em caso de acidentes em ponto de apoio no WBS 2218 (jan/11).



Foto 4.2.587. Ambulância para transportes emergenciais em estacionamento do canteiro de obras (jan/11).



Foto 4.2.588. Extintores disponibilizados na área do canteiro de obras (out/10).

- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) pelo consórcio construtor, bem como o monitoramento do uso adequado pelos colaboradores, na execução de atividades pertinentes à obra;





Foto 4.2.589. Colaboradores utilizando EPI em atividade de concretagem de canal no WBS 2218 (out/10).



Foto 4.2.590. Colaboradores utilizando EPI em atividade no aqueduto Barreiros WBS2308 (jan/11).

Áreas de Empréstimo e Bota-Foras

- Utilização de áreas de empréstimo com autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e do IBAMA por meio de Autorização de Supressão Vegetal (ASV);
- Aproveitamento das caixas de empréstimos abertas ao longo da faixa de domínio do canal, conforme a necessidade, para execução de bota-fora de materiais excedentes de escavações das áreas de corte, atendendo o preconizado no PAC;

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Realização de atividades de escavação com explosivos adotando os procedimentos de segurança, de acordo com as diretrizes estabelecidas no PAC e na Nota Técnica 1711-NTC-0090-92-02-001-R00;



Foto 4.2.591. Execução de plano de fogo por colaboradores treinados no WBS 2220 (out/10).



Foto 4.2.592. Procedimento de segurança em via de acesso em momento de detonação no WBS 2218 (nov/10).

Sinalização

- Confecção, implantação e manutenção das placas de sinalização, envolvendo advertências, orientações, riscos e demais aspectos relacionados ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente e à segurança e saúde dos colaboradores no canteiro e frentes de obra;



Foto 4.2.593. Confecção de placas no canteiro de obras (nov/10).



Foto 4.2.594. Sinalização de advertência instalada em local adequado no WBS 2221 (nov/10).





Foto 4.2.595. Sinalização para controle de velocidade instalada no WBS 2220 (jan/11).



Foto 4.2.596. Sinalização de segurança instalada em local adequado no WBS 2218 (fev/11).



Foto 4.2.597. Sinalização de advertência sobre presença de animais na via de acesso no WBS 2222 (out/10).



Foto 4.2.598. Sinalização para controle de velocidade instalada em via interna do canteiro de obras (fev/11).

Código de Conduta

- Implantação do código de conduta nas obras, por meio da divulgação do mesmo nos cursos, palestras e diálogos diários de segurança, meio ambiente e saúde - DDSMS;
- Divulgação por meio de cartazes, avisos com orientações e ensinamentos de bom convívio entre os colaboradores e comunidade local, além de informações relacionadas à segurança e saúde;
- Implantação de placas informativas incentivando atitudes adequadas dos trabalhadores nas frentes de serviço, relacionadas à velocidade dos veículos e segurança no trânsito nas vias de acesso;





Foto 4.2.599.Placa prezando a segurança no trânsito no WBS 2219 (jan/11).



Foto 4.2.600.Cartazes fixados em ponto de apoio com informações sobre saúde no WBS 2218 (out/10).



Foto 4.2.601.Caminhão transitando com faróis ligados, no WBS 2218 (nov/10).



Foto 4.2.602.Veículo transitando com faróis ligados em via de acesso a obra no WBS 2219 (out/10).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Coleta e direcionamento dos efluentes domésticos para estação de tratamento de esgoto (reator anaeróbico);
- Coleta dos efluentes sanitários dos banheiros químicos localizados nas frentes de serviço, por empresa especializada e licenciada para a atividade, bem como o direcionamento dos efluentes para estação de tratamento de esgoto licenciada;





Foto 4.2.603. Instalação da estação de tratamento de esgoto do canteiro de obras (out/10).



Foto 4.2.604. Manutenção do sistema de tratamento de esgoto doméstico do canteiro de obras (jan/10).

- Sistema de tratamento de efluentes do posto de abastecimento do canteiro de obras, composto por caixas separadoras de areia, separador de água e óleo (SAO), em boas condições de manutenção;
- Manutenção regular do sistema de tratamento de efluentes industriais, composto por Separador de Água e Óleo (SAO) e sumidouro, que atende o lavajato e a oficina mecânica no canteiro de obras;



Foto 4.2.605. Canaletas de direcionamento e SAO do posto de abastecimento (nov/10).



Foto 4.2.606. Canaleta de direcionamento ao SAO do lavajato (out/10).

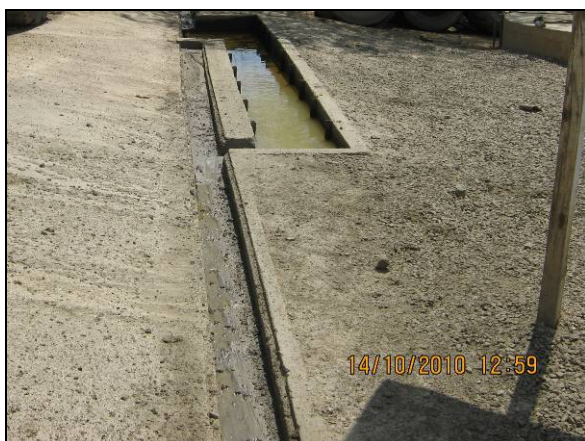


Foto 4.2.607. Canaleta de direcionamento de efluentes e caixa de areia do lavajato (out/10).



Foto 4.2.608. Canaletas de direcionamento de efluentes ao SAO da oficina mecânica (nov/10).

- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço, bem como a implantação de coleta seletiva. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente em baias específicas e encaminhados para o município de Sertânia - PE, bem como para empresas recicladoras dependendo de sua tipologia. Os resíduos de Classe II-B (inertes) são recolhidos e encaminhados a empresas recicladoras, reaproveitados e/ou processados e utilizados como revestimento primário de acessos internos e nas áreas críticas das vias, conforme prevê a resolução CONAMA nº 307/2002;
- Manutenção da usina de segregação e triagem de resíduos sólidos em parceria com a Prefeitura Municipal de Sertânia – PE;



Foto 4.2.609. Coletores de resíduos no pátio do canteiro de obras (nov/10).



Foto 4.2.610. Coletores seletivos de resíduos disponibilizados no canteiro de obras (out/10).





Foto 4.2.611. Coletores disponibilizados no segmento de canal WBS 2220 (fev/11).



Foto 4.2.612. Tambores para a coleta de resíduos disponibilizados no segmento de canal WBS 2221 (nov/10).



Foto 4.2.613. Baía separadora de resíduos sólidos localizada no canteiro de obras (jan/11).



Foto 4.2.614. Galpão de reciclagem no WBS 2221 (fev/11).

- Manutenção adequada dos locais de armazenamento temporário de recipientes com resíduos do tipo Classe I (perigosos), onde os produtos usados são posteriormente recolhidos por empresa especializada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes, para tratamento e disposição final;



Foto 4.2.615. Acondicionamento adequado de resíduos perigosos no canteiro de obras (out/10).



Foto 4.2.616. Baía para acondicionamento de produtos químicos na central de concreto do WBS 2220 (nov/11).



Foto 4.2.617. Armazenamento de produtos químicos na área do canteiro de obras (jan/11).

- Disponibilização e manutenção de coletores para os resíduos de serviço de saúde (ambulatoriais e perfurocortantes), que são recolhidos por empresa especializada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes para tratamento e disposição final;
- Manutenção adequada do tanque de sedimentação dos resíduos e efluentes da central de concreto. A fração líquida é reutilizada no processo de fabricação de cimento e a parte sólida é utilizada como revestimento primário de vias de acesso, conforme resolução CONAMA nº 307/2002;





Foto 4.2.618. Coletor de material perfurocortante no interior do ambulatório do canteiro de obras (fev/10).



Foto 4.2.619. Tanques de sedimentação do sistema de tratamento na central de concreto no WBS 2205 (out/10).

Infraestrutura e Apoio as Obras

- Disponibilização e manutenção adequada de tendas e pontos de apoio para realização de refeições e descanso dos colaboradores, bem como o fornecimento de garrafas térmicas com água filtrada para dessedentação dos colaboradores e lavabos para higienização nas frentes de serviço;



Foto 4.2.620. Colaborador utilizando lavabo no ponto de apoio do Aqueduto Branco, WBS 2307 (out/10).



Foto 4.2.621. Ponto de apoio do Aqueduto Barreiros, WBS 2308 (nov/10).



Foto 4.2.622. Consumo de água filtrada por colaborador na frente de serviço, WBS 2218 (out/10).



Foto 4.2.623. Tenda de apoio instalada na área do Aqueduto Barreiro, WBS 2308 (jan/10).

- Instalação de sanitários e banheiros químicos limpos e em número suficiente nas frentes de serviço, bem como a disponibilização de veículos para transporte dos colaboradores em condições apropriadas de segurança;



Foto 4.2.624. Banheiro químico localizado no ponto de apoio do Aqueduto Barreiros, WBS 2308 (fev/11).



Foto 4.2.625. Sanitário construído no ponto de apoio da central de concreto no WBS 2218 (nov/10).



Foto 4.2.626. Ônibus utilizado para transportar dos colaboradores em condições adequadas, WBS 2220 (nov/10).



Foto 4.2.627. Interior de veículo em condições adequadas, WBS 2220 (fev/11).

- Manutenção das instalações das centrais de concreto em condições adequadas de funcionamento e com as devidas medidas de proteção ambiental;



Foto 4.2.628. Central de concreto no segmento de canal WBS 2220 (fev/11).



Foto 4.2.629. Caminhões betoneira estacionados adequadamente na central de concreto, WBS 2220 (nov/10).

Proteção Ambiental

- Disponibilização de kits ambientais, visando à proteção ao meio ambiente em casos de acidentes com resíduos perigosos;



Foto 4.2.630. Kit utilizado em casos de acidentes com resíduos perigosos em ponto de apoio no WBS 2218 (out/10).



Foto 4.2.631. Itens constantes em kit ambiental em ponto de apoio no WBS 2221 (nov/10).

LOTE: 12

EMPRESA CONSTRUTORA: OAS/GALVÃO/BARBOSA MELLO/COESA

SUPERVISORA: ECOPLAN

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Manutenção e melhoramento periódicos das vias de acesso e estradas vicinais utilizadas, por meio da reconformação, aplainamento e alargamentos em trechos estratégicos, proporcionando segurança e boa trafegabilidade de máquinas e veículos;
- Umectação periódica das vias do canteiro e de acesso as obras, tendo em vista minimizar a emissão de material particulado ocasionado pelo tráfego constante de veículos e máquinas, principalmente em locais próximos às populações lindeiras;



Foto 4.2.632. Via de acesso aplainada, propiciando bom dimensionamento no segmento WBS 2224 (out/10).



Foto 4.2.633. Umectação da via de acesso no segmento WBS 2223 (out/10).

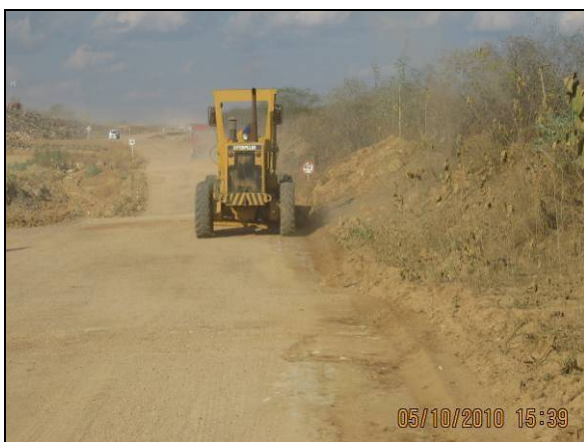


Foto 4.2.634. Manutenção em via de acesso no segmento WBS 2223 (out/10).



Foto 4.2.635. Via de acesso em boas condições de trafegabilidade no segmento WBS 2225 (dez/10).



Canteiros de Obras

- Manutenção dos estacionamentos para os veículos dos colaboradores e visitantes, bem como para máquinas e veículos pesados do consórcio construtor;
- Manutenção das instalações dos refeitórios, com capacidade para atender aos colaboradores, dispoendo de local para higienização e coletores, proporcionando condições adequadas de limpeza, organização e conforto aos colaboradores;



Foto 4.2.636. Instalações da unidade administrativa (nov/10).



Foto 4.2.637. Vista parcial do estacionamento (dez/10).



Foto 4.2.638. Refeitório em adequadas condições de limpeza e organização (dez/10).



Foto 4.2.639. Pias para higienização das mãos e coletores seletivos no interior do refeitório (fev/11).

- Manutenção da limpeza e organização nos alojamentos e sanitários, proporcionando conforto aos colaboradores, bem como a disponibilização de bebedouros e banheiros químicos na área do canteiro;



Foto 4.2.640. Alojamentos utilizados pelos colaboradores (out/10).



Foto 4.2.641. Realização da limpeza periódica dos sanitários (out/10).



Foto 4.2.642. Bebedouro disponibilizado aos colaboradores no refeitório (dez/10).



Foto 4.2.643. Banheiro químico disponibilizado na área do canteiro de obras (out/10).

- Manutenção adequada das instalações do posto de abastecimento com cobertura na área das bombas, tanque com bacia de abastecimento acoplada, pista impermeabilizada e canaletas de drenagem direcionadas ao Sistema Separador de Água e Óleo (SAO), bem como a disponibilização de sinalização e equipamentos de segurança;
- Manutenção adequada das instalações da oficina mecânica com cobertura na área de manutenção e piso impermeabilizado;
- Construção de depósito para o acondicionamento de produtos inflamáveis sinalizados e em condições adequadas de segurança;





Foto 4.2.644. Vista geral do posto de abastecimento com cobertura, piso impermeabilizado e canaletas (jan/11).



Foto 4.2.645. Oficina mecânica coberta e com piso impermeabilizado (mar/11).



Foto 4.2.646. Instalações para acondicionamento de material inflamável (fev/11).

Assistência à Saúde e Segurança

- Manutenção das estruturas ambulatoriais e disponibilização de medicamentos para atendimento e primeiros socorros aos colaboradores, bem como a presença de ambulâncias para transportes emergenciais;



Foto 4.2.647. Enfermeiro realizando atendimento a colaborador (nov/10).



Foto 4.2.648. Realização de exame audiométrico (dez/10).



Foto 4.2.649. Armários para armazenamento de material ambulatorial e estoque de medicamentos (jan/11).



Foto 4.2.650. Ambulância para atendimentos e transportes emergenciais (mar/11).

- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) pelo consórcio construtor, bem como o monitoramento do uso adequado pelos colaboradores na execução de atividades pertinentes à obra;
- Disponibilização de extintores de incêndio em número suficiente nas edificações do canteiro de obras, sendo realizada manutenção periódica;





Foto 4.2.651. Colaboradores utilizando cordas de segurança e demais EPI em atividade no WBS 2223 (out/10).



Foto 4.2.652. Colaboradores utilizando EPI durante atividade de montagem de forma no WBS 2225 (nov/10).



Foto 4.2.653. Extintor disponibilizado na área do ambulatório (out/10).



Foto 4.2.654. Extintor disponibilizado na área do posto de abastecimento (mar/10).

Áreas de Empréstimo e Bota-Foras

- Utilização de áreas de empréstimo com autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e do IBAMA por meio de Autorização de Supressão Vegetal (ASV);
- Aproveitamento das caixas de empréstimos abertas ao longo da faixa de domínio do canal, conforme a necessidade, para execução de bota-fora de materiais excedentes de escavações das áreas de corte, atendendo o preconizado no PAC;

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Realização de serviços de perfuração e escavação com explosivos adotando os procedimentos de segurança, de acordo com as diretrizes estabelecidas no PAC e na Nota Técnica 1711-NTC-0090-92-02-001-R00;

- Utilização de paiol móvel para armazenamento e transporte de explosivos dentro das exigências do Ministério da Defesa;



Foto 4.2.655. Sinalização indicando a programação de detonação, prezando a segurança no WBS 2226 (out/10).



Foto 4.2.656. Atividade de perfuração de rocha em execução no WBS 2225 (dez/10).



Foto 4.2.657. Paiol móvel utilizado dentro das exigências do Exército no WBS 2225 (nov/10).



Foto 4.2.658. Procedimentos de segurança em via de acesso durante execução de fogo no WBS 2226 (dez/10).

Sinalização

- Implantação e manutenção das sinalizações envolvendo advertências, orientações, riscos e demais aspectos relacionados ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente e à segurança e saúde dos colaboradores no canteiro e frentes de obra;





Foto 4.2.659. Placa para controle de velocidade instalada ao longo da via de acesso no WBS 2225 (nov/10).



Foto 4.2.660. Sinalização visando à sensibilização em questões ambientais no WBS 2226 (dez/10).



Foto 4.2.661. Sinalização de segurança em ponto de apoio no WBS 2225 (dez/10).



Foto 4.2.662. Sinalização de advertência no WBS 2114 (fev/11).



Foto 4.2.663. Sinalização de segurança instalada em local adequado (out/10).



Foto 4.2.664. Placa de segurança instalada em local adequado (fev/11).

Código de Conduta

- Implantação do código de conduta nas obras, por meio da divulgação do mesmo nos cursos, palestras e diálogos diários de segurança, meio ambiente e saúde - DDSMS;



- Divulgação por meio de cartazes, avisos com orientações e ensinamentos de bom convívio entre os colaboradores e comunidade local, além de informações relacionadas à segurança e saúde;
- Implantação de placas informativas incentivando atitudes adequadas dos trabalhadores no canteiro de obras e nas frentes de serviço, relacionadas ao cumprimento de normas e à segurança no trânsito nas vias de acesso;



Foto 4.2.665.Veículo trafegando com faróis acessos respeitando o código de conduta, no WBS 2224 (out/10).



Foto 4.2.666.Colaborador conduzindo veículo com faróis ligados em via de acesso no WBS 2225 (dez/10).



Foto 4.2.667.Quadro instalado no canteiro de obras com informações sobre saúde (nov/10).



Foto 4.2.668.Cartazes prol do bem-estar e saúde em ponto de apoio no WBS 2226 (dez/10).





Foto 4.2.669. Placa incentivando ação, proporcionando a segurança no trânsito no segmento de canal WBS 2225 (mar/11).



Foto 4.2.670. Placa instalada no canteiro de obras, advertindo sobre o cumprimento das normas internas (mar/11).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Coleta e direcionamento dos efluentes domésticos para estação de tratamento de esgoto (reator anaeróbico);
- Coleta dos efluentes sanitários dos banheiros químicos localizados nas frentes de serviço, por empresa especializada e licenciada para a atividade, bem como o direcionamento dos efluentes para estação de tratamento de esgoto licenciada;



Foto 4.2.671. Técnicos de empresa contratada durante instalação da estação de tratamento de esgoto do canteiro (out/10).



Foto 4.2.672. Estação de tratamento de esgoto doméstico (jan/11).



Foto 4.2.673. Empresa realizando coleta de efluentes de banheiro químico no WBS 2226 (dez/10).



Foto 4.2.674. Técnico realizando a limpeza de banheiro químico no WBS 2226, após a coleta dos efluentes (dez/10).

- Manutenção periódica do sistema de tratamento de efluentes do posto de abastecimento do canteiro de obras, composto por caixas separadoras de areia, separador de água e óleo (SAO);
- Manutenção regular do sistema de tratamento de efluentes industriais, composto por Separador de Água e Óleo (SAO) e sumidouro, que atende o lavajato e a oficina mecânica no canteiro de obras;



Foto 4.2.675. Canaletas de direcionamento ao SAO em torno do tanque e da pista de abastecimento (fev/11).



Foto 4.2.676. Sistema separador de água e óleo do posto de abastecimento (out/10).



Foto 4.2.677. Sistema de tratamento de efluentes provenientes do lavajato (out/10).

- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço, bem como a implantação de coleta seletiva. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente em baias específicas e encaminhados para o município de Sertânia - PE, bem como para empresas recicladoras dependendo de sua tipologia. Os resíduos de Classe II-B (inertes) são recolhidos e encaminhados a empresas recicladoras, reaproveitados e/ou processados e utilizados como revestimento primário de acessos internos e nas áreas críticas das vias, conforme prevê a resolução CONAMA nº 307/2002;
- Manutenção da usina de segregação e triagem de resíduos sólidos em parceria com a Prefeitura Municipal de Sertânia – PE;



Foto 4.2.678. Coletores seletivos de resíduos sólidos no canteiro de obras (out/10).



Foto 4.2.679. Coletores seletivos de resíduos sólidos em ponto de apoio no WBS 2226 (dez/10).



Foto 4.2.680. Coletores de resíduos sólidos em ponto de apoio da central de concreto no WBS 2225 (dez/10).



Foto 4.2.681. Coletores seletivos disponibilizados em frente ao ambulatório do canteiro de obras (fev/11).



Foto 4.2.682. Coletores seletivos de resíduos disponibilizados no ponto de apoio do WBS 2226 (out/10).



Foto 4.2.683. Baia separadora de resíduos sólidos localizada no canteiro de obras (fev/11).

- Manutenção adequada dos locais de armazenamento temporário de recipientes com resíduos do tipo Classe I (perigosos), onde os produtos usados são posteriormente recolhidos por empresa especializada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes, para tratamento e disposição final;



Foto 4.2.684. Acondicionamento adequado de resíduos perigosos no canteiro de obras (out/10).



Foto 4.2.685. Armazenamento adequado de produtos químicos na central de concreto, WBS 2225 (dez/10).

- Disponibilização e manutenção de coletores para os resíduos de serviço de saúde (ambulatoriais e perfurocortantes), que são recolhidos por empresa especializada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes para tratamento e disposição final;
- Manutenção adequada do tanque de sedimentação dos resíduos e efluentes da central de concreto. A fração líquida é reutilizada no processo de fabricação de cimento e a parte sólida é utilizada como revestimento primário de vias de acesso, conforme resolução CONAMA nº 307/2002;



Foto 4.2.686. Coletor de material perfurocortante no interior do ambulatório do canteiro de obras (out/10).



Foto 4.2.687. Sistema de Tratamento dos efluentes oriundos da central de concreto no WBS 2225 (out/10).

Infraestrutura e Apoio as Obras

- Disponibilização e manutenção adequada de tendas e pontos de apoio para realização de refeições e descanso dos colaboradores, bem como a instalação de banheiros químicos limpos e em número suficiente nas frentes de serviço;



- Fornecimento de água potável para dessedentação dos colaboradores nas frentes de serviço, bem como a disponibilização de veículos apropriados para transporte dos mesmos;



Foto 4.2.688. Ponto de apoio em condições adequadas protegido por telas no WBS 2224 (out/10).



Foto 4.2.689. Ponto de apoio bem conservado, com mesas e bancos em quantidade suficiente no WBS 2226 (dez/10).



Foto 4.2.690. Veículo para transporte dos colaboradores no WBS 2226 (out/10).



Foto 4.2.691. Banheiros químicos disponibilizados no ponto de apoio do WBS 2225 (dez/10).

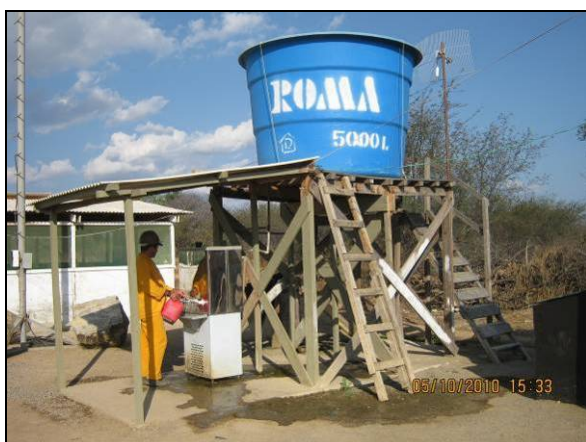


Foto 4.2.692. Bebedouro com água potável em ponto de apoio no WBS 2224 (out/10).



Foto 4.2.693. Bebedouro disponibilizado em ponto de apoio no WBS 2225 (dez/10).



- Manutenção das instalações das centrais de concreto e do britador em condições adequadas de funcionamento e com as devidas medidas de proteção ambiental;



Foto 4.2.694. Central de concreto em condições adequadas ao funcionamento no WBS 2225 (out/10).



Foto 4.2.695. Central de britagem em condições apropriadas ao funcionamento no WBS 2225 (out/10).

Proteção Ambiental

- Disponibilização de kits ambientais, visando à proteção ao meio ambiente em casos de acidentes com resíduos perigosos;



Foto 4.2.696. Kit ambiental visando mitigar vazamentos de produtos perigosos no WBS 2226 (out/10).



Foto 4.2.697. Kit ambiental visando mitigar vazamentos de produtos perigosos no canteiro de obras (fev/11).

LOTE: 13

EMPRESA CONSTRUTORA: ENCALSO/CONVAP/ARVEK/RECORD

SUPERVISORA: DUCTOR

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Manutenção e melhoramento periódicos das vias de acesso e estradas vicinais utilizadas, por meio da reconformação, aplainamento e alargamentos em trechos estratégicos, proporcionando segurança e boa trafegabilidade de máquinas e veículos;



Foto 4.2.698. Via de acesso na EBV-1 (nov/10).



Foto 4.2.699. Via de acesso na EBV-2 (dez/10).



Foto 4.2.700. Via de acesso em boas condições de trafegabilidade na EBV-3 (nov/10).



Foto 4.2.701. Realização de manutenção em via de acesso na EBV-5 (nov/10).





Foto 4.2.702. Via de acesso bem conservada na EBV-6 (out/10).



Foto 4.2.703. Via de acesso em bom estado de conservação e bem dimensionada na EBV-6 (jan/11).



Foto 4.2.704. Via de acesso bem conservada na EBV-6 (out/10).

- Umectação periódica das vias do canteiro e de acesso as obras, tendo em vista minimizar a emissão de material particulado ocasionado pelo tráfego constante de veículos e máquinas, principalmente em locais próximos às populações lindeiras;



Foto 4.2.705. Via de acesso sendo umectada na área do canteiro da EBV-1 em Floresta - PE (out/10).



Foto 4.2.706. Caminhão realizando aspersão em via de acesso na EBV-5 (dez/10).

Canteiros de Obras

- Manutenção das boas condições de limpeza e organização nos estacionamentos e nas estruturas administrativas do Consórcio Construtor e da Supervisora;



Foto 4.2.707. Estacionamento e estruturas administrativas do canteiro de obras de Sertânia - PE (out/10).



Foto 4.2.708. Estacionamento de veículos no canteiro de obras de Floresta - PE (dez/10).

- Manutenção da limpeza e organização nos alojamentos, áreas de vivência e sanitários, bem como a disponibilização de bebedouros, proporcionando conforto aos colaboradores;





Foto 4.2.709. Alojamentos no canteiro de obras de Floresta - PE (nov/10).



Foto 4.2.710. Vista parcial dos alojamentos no canteiro de obras de Sertânia - PE (fev/11).



Foto 4.2.711. Sala de vivência disponibilizada aos colaboradores no canteiro de obras de Floresta - PE (jan/10).



Foto 4.2.712. Equipamentos de lazer disponibilizados aos colaboradores no canteiro de Sertânia - PE (dez/10).



Foto 4.2.713. Sanitário em boas condições de limpeza no canteiro de obras de Floresta - PE (mar/11).



Foto 4.2.714. Sanitário em boas condições de limpeza no canteiro de Sertânia - PE (out/10).





Foto 4.2.715. Bebedouro com água potável refrigerada no canteiro de obras de Sertânia - PE (out/10).



Foto 4.2.716. Bebedouro com água potável refrigerada no canteiro de obras de Floresta - PE (dez/10).

- Manutenção das instalações das cozinhas e dos refeitórios, com capacidade para atender aos colaboradores, proporcionando condições adequadas de limpeza, organização e conforto aos colaboradores;



Foto 4.2.717. Cozinha do canteiro de Sertânia - PE (out/10).



Foto 4.2.718. Cozinha do canteiro de Floresta - PE (dez/10).



Foto 4.2.719. Estruturas do refeitório do canteiro de obras de Sertânia - PE (nov/10).



Foto 4.2.720. Refeitório do canteiro de obras de Floresta - PE (mar/11).



- Manutenção adequada das instalações dos postos de abastecimento com, bacia de contenção para os tanques, pista impermeabilizada e canaletas de drenagem direcionadas ao Sistema Separador de Água e Óleo (SAO), bem como a disponibilização de sinalização, equipamentos de segurança e kit de proteção ambiental;



Foto 4.2.721. Instalações do posto de Combustível com piso impermeabilizado no canteiro de Floresta - PE (jan/11).



Foto 4.2.722. Posto de combustível com as devidas sinalizações no canteiro de apoio à EBV-6 em Sertânia - PE (out/10).

- Manutenção das instalações da oficina mecânica com cobertura na área de manutenção, piso impermeabilizado e canaletas de drenagem direcionadas ao Sistema Separador de Água e Óleo (SAO);
- Manutenção adequada das instalações dos lavajatos com rampa e piso impermeabilizado, com canaletas de drenagem direcionadas ao Sistema Separador de Água e Óleo (SAO);
- Manutenção dos depósitos de botijões de gás (GLP), com as devidas sinalizações e proteções de segurança;



Foto 4.2.723.Oficina mecânica com piso impermeabilizado no canteiro de obras em Floresta - PE (dez/10).



Foto 4.2.724.Oficina coberta e com piso impermeabilizado no canteiro de Sertânia - PE (out/10).



Foto 4.2.725.Vista do lavajato com rampa e piso impermeabilizado, no canteiro de obras de Floresta - PE (dez/10).



Foto 4.2.726.Rampa e piso impermeabilizada no lavajato do canteiro de apoio a EBV-6 em Sertânia - PE (out/10).



Foto 4.2.727.Acondicionamento adequado de botijões de gás (GLP) no canteiro de Floresta - PE (fev/11).



Foto 4.2.728.Botijões de gás (GLP) armazenados em local adequado no canteiro de Sertânia - PE (out/10).



Assistência à Saúde e Segurança

- Manutenção das estruturas ambulatoriais e disponibilização de medicamentos para atendimento e primeiros socorros aos colaboradores, bem como a presença de ambulâncias para transportes emergenciais;



Foto 4.2.729. Atendimento a colaborador no ambulatório do canteiro de obras em Floresta - PE (out/10).



Foto 4.2.730. Ambulância no canteiro de obras em Floresta - PE utilizada para atendimentos emergenciais (fev/11).



Foto 4.2.731. Medicamentos armazenados em local refrigerado no ambulatório do canteiro de Floresta - PE (nov/10).



Foto 4.2.732. Prancha socorrista no ambulatório do canteiro de Floresta - PE, para transporte em caso de acidentes (nov/10).



Foto 4.2.733. Atendimento a colaborador nas frentes de serviço da EBV-1 (nov/10).



Foto 4.2.734. Disponibilidade de colete servical e kit de primeiros socorros no canteiro em Sertânia - PE (dez/10).

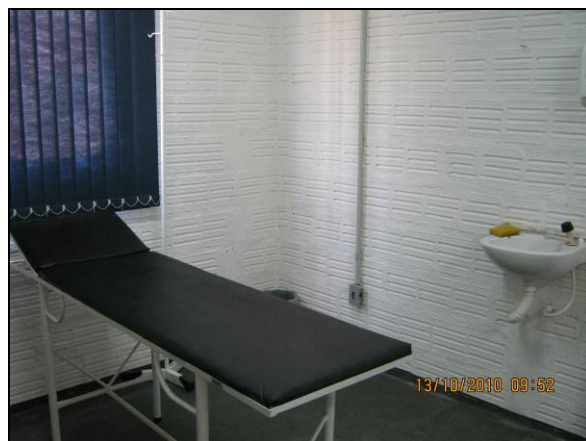


Foto 4.2.735. Maca para atendimento aos colaboradores no ambulatório do canteiro em Sertânia - PE (out/10).



Foto 4.2.736. Atendimento ambulatorial a colaborador no canteiro de obras em Sertânia - PE (nov/10).



Foto 4.2.737. Ambulância para remoção em caso de acidentes do canteiro de obras em Sertânia - PE (nov/10).



Foto 4.2.738. Médico do trabalho de plantão em ambulatório do canteiro de obras de Sertânia - PE (out/10)



- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) pelo consórcio construtor, bem como o monitoramento do uso adequado pelos colaboradores, na execução de atividades pertinentes à obra;



Foto 4.2.739. Colaboradores utilizando EPI em suas atividades na EBV-2 (nov/10).



Foto 4.2.740. Colaboradores utilizando EPI específicos para trabalho em alturas na EBV-2 (fev/11).



Foto 4.2.741. Colaborador utilizando EPI adequado para trabalhos em altura na EBV-6 (jan/11).



Foto 4.2.742. Colaboradores utilizando EPI na EBV-6 (dez/10).

- Disponibilização de extintores de incêndio em número suficiente nas edificações do canteiro de obras, sendo realizada manutenção periódica.



Foto 4.2.743. Extintor de incêndio instalado na oficina do canteiro de obras de Floresta - PE (mar/11).



Foto 4.2.744. Presença de extintor de incêndio no almoxarifado do canteiro de obras de Sertânia - PE (out/10).

Áreas de Empréstimo e Bota-Foras

- Utilização de áreas de empréstimo com autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e do IBAMA por meio de Autorização de Supressão Vegetal (ASV);
- Aproveitamento das caixas de empréstimos abertas ao longo da faixa de domínio das Estações de Bombeamento, conforme a necessidade, para execução de bota-fora de materiais excedentes de escavações das áreas de corte, atendendo o preconizado no PAC.

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Realização de serviços de perfuração e escavação com explosivos adotando os procedimentos de segurança, de acordo com as diretrizes estabelecidas no PAC e na Nota Técnica 1711-NTC-0090-92-02-001-R00.

Sinalização

- Implantação e manutenção das sinalizações envolvendo advertências, orientações, riscos e demais aspectos relacionados ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente e à segurança e saúde dos colaboradores no canteiro e frentes de obra;





Foto 4.2.745. Sinalização de segurança instalada em área da EBV-1 (nov/10).



Foto 4.2.746. Sinalização para redução de velocidade instalada em via de acesso a EBV-1 (dez/10).



Foto 4.2.747. Sinalização bem distribuída em via de acesso a EBV-3 (nov/10).



Foto 4.2.748. Placa de sinalização informativa em via de acesso a EBV-3 (fev/11).



Foto 4.2.749. Sinalização instalada em via de acesso da EBV-5 (nov/10).



Foto 4.2.750. Sinalização de segurança instalada na área da EBV-5 (out/10).

Código de Conduta

- Implantação do código de conduta nas obras, por meio da divulgação do mesmo nos cursos, palestras e diálogos diários de segurança, meio ambiente e saúde - DDSMS;

- Divulgação por meio de cartazes, avisos com orientações e ensinamentos de bom convívio entre os colaboradores e comunidade local, além de informações relacionadas à segurança e saúde;
- Implantação de placas informativas incentivando atitudes adequadas dos trabalhadores nas frentes de serviço, relacionadas à velocidade dos veículos e segurança no trânsito nas vias de acesso;



Foto 4.2.751. Veículo trafegando com faróis acessos em via interna da EBV-2 (dez/10).



Foto 4.2.752. Divulgação de informações sobre saúde e segurança no canteiro de apoio da EBV-1 (fev/11).



Foto 4.2.753. Divulgação do código de conduta por meio de sinalização instalada em área da EBV-1 (jan/11).



Foto 4.2.754. Placa informando as normas a serem seguidas no canteiro de obras em Sertânia - PE (jan/11).





Foto 4.2.755. Placa instalada na área do canteiro de obras incentivando as ações do código de conduta (nov/10).



Foto 4.2.756. Placa instalada na área da carpintaria, incentivando as ações do código de conduta (mar/11).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Coleta e direcionamento dos efluentes domésticos para o sistema de tratamento de esgoto (Tanque Séptico + Filtro Anaeróbio + Biofiltro Aerado);
- Coleta dos efluentes sanitários dos banheiros químicos localizados nas frentes de serviço, por empresa especializada e licenciada para a atividade, bem como o direcionamento dos efluentes para estação de tratamento de esgoto licenciada;



Foto 4.2.757. Sistema de tratamento de esgoto do canteiro de obras de Floresta - PE (dez/10).



Foto 4.2.758. Sistema de tratamento de esgoto do canteiro de obras de Sertânia - PE (out/10).



Foto 4.2.759. Coleta de efluentes sanitários em banheiro químico no ponto de apoio da EBV-1 (dez/10).



Foto 4.2.760. Coleta e transporte dos efluentes gerados nos banheiros químicos do canteiro de Sertânia - PE (fev/11).



Foto 4.2.761. Coleta de efluentes sanitários e higienização de banheiros químicos na área da EBV-6 (nov/10)



Foto 4.2.762. Empresa especializada realizando a coleta de efluentes em banheiro químico na área da EBV-1 (dez/10).

- Manutenção regular do sistema de tratamento de efluentes industriais, composto por Separador de Água e Óleo (SAO) e sumidouro, que atende o lavajato, a oficina mecânica e depósito de óleo no canteiro de obras;
- Manutenção do sistema de tratamento de efluentes do posto de abastecimento do canteiro de obras, composto por caixas separadoras de areia, separador de água e óleo (SAO);





Foto 4.2.763. Canaletas de direcionamento e efluentes ao SAO do posto de abastecimento em Floresta - PE (fev/11).



Foto 4.2.764. SAO do posto de abastecimento do canteiro de Floresta - PE (mar/11).



Foto 4.2.765. Canaletas de direcionamento de efluentes ao SAO do posto de abastecimento de Sertânia - PE (out/10).



Foto 4.2.766. SAO do posto de abastecimento de Sertânia - PE (out/10).



Foto 4.2.767. SAO do lavajato do canteiro de apoio da EBV-6 em Sertânia - PE (out/10).



Foto 4.2.768. SAO do lavajato do canteiro de obras de Floresta - PE (jan/11).



Foto 4.2.769. Caixa de areia do lavajato do canteiro de obras de Floresta - PE (jan/11).



Foto 4.2.770. Estação de tratamento de água para reuso na lavagem de máquinas e veículos, no lavajato de Floresta - PE (nov/10)

- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço, bem como a implantação de coleta seletiva. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente em baias específicas e parte são encaminhados para o aterro sanitário de Petrolândia – PE, bem como para empresa responsável pelo tratamento e disposição dos resíduos. Os resíduos de Classe II-B (inertes) são recolhidos e encaminhados a empresas recicladoras, reaproveitados e/ou processados e utilizados como revestimento primário de acessos internos e nas áreas críticas das vias, conforme prevê a resolução CONAMA nº 307/2002;



Foto 4.2.771. Coletores de resíduos sólidos disponibilizados em ponto de apoio da EBV-1 (mar/11).



Foto 4.2.772. Coletores seletivos de resíduos bem distribuídos no canteiro de apoio da EBV-2 (dez/10).



Foto 4.2.773. Coletores seletivos de resíduos em canteiro de apoio da EBV-5 (out/11).



Foto 4.2.774. Tambores seletivos no canteiro de obras de Sertânia-PE (fev/11).



Foto 4.2.775. Coletores de resíduos sólidos disponibilizados na área do canteiro de obras de Floresta - PE (mar/11).



Foto 4.2.776. Coletores seletivos no escritório construtor do canteiro de Sertânia - PE (out/10).



Foto 4.2.777. Baía separadora de resíduos sólidos no canteiro de obras de Floresta - PE (mar/11)



Foto 4.2.778. Coletores disponibilizados na área EBV-1 (fev/11)

- Manutenção adequada dos locais de armazenamento temporário de recipientes com resíduos do tipo Classe I (perigosos), onde os produtos usados são posteriormente

recolhidos por empresa especializada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes, para tratamento e disposição final;



Foto 4.2.779. Baía para armazenamento de produtos perigosos, na área do canteiro de obras de Floresta - PE (nov/10).



Foto 4.2.780. Recipientes de produtos perigosos armazenados adequadamente no canteiro de Floresta - PE (fev/11)



Foto 4.2.781. Óleo usado armazenado adequadamente em baía no canteiro de Floresta - PE (fev/11)



Foto 4.2.782. Recipientes de produtos perigosos do lavajato armazenados no canteiro de Floresta - PE (fev/11)

- Disponibilização e manutenção de coletores para os resíduos de serviço de saúde (ambulatoriais e perfurocortantes), que são encaminhados aos hospitais municipais de Floresta - PE e Petrolândia - PE;



Foto 4.2.783. Coletores de material perfurocortante no interior do ambulatório do canteiro de Sertânia - PE (out/10).



Foto 4.2.784. Coletor de resíduos hospitalares no interior do ambulatório do canteiro de Floresta - PE (nov/10).

- Manutenção adequada dos tanques de sedimentação dos resíduos e efluentes das centrais de concreto. A fração líquida é reutilizada no processo de fabricação de cimento e a parte sólida é utilizada como revestimento primário de vias de acesso, conforme resolução CONAMA nº 307/2002.

Infraestrutura e Apoio as Obras

- Disponibilização e manutenção adequada de tendas e pontos de apoio para realização de refeições e descanso dos colaboradores, bem como a instalação de banheiros químicos limpos e em número suficiente nas frentes de serviço;



Foto 4.2.785. Tenda de apoio bem estruturada para atender os colaboradores da EBV-1 (fev/11).



Foto 4.2.786. Banheiros químicos disponibilizados na área da EBV-1 (nov/10).





Foto 4.2.787. Banheiros químicos disponibilizados na área da EBV-2 (fev/11).



Foto 4.2.788. Ponto de apoio disponibilizado na área da EBV-2 (jan/11)



Foto 4.2.789. Disponibilidade de local para armazenamento dos pertences dos colaboradores na EBV-5 (out/10).



Foto 4.2.790. Banheiro químico disponibilizado na área da EBV-5 (out/11).



Foto 4.2.791. Banheiro químico disponibilizado na EBV-6 (out/10).



Foto 4.2.792. Refeitório do ponto de apoio na EBV-6 (jan/11).

- Fornecimento de água potável para dessedentação dos colaboradores nas frentes de serviço, bem como a disponibilização de veículos apropriados para transporte dos mesmos;





Foto 4.2.793. Colaborador utilizando bebedouro com água filtrada, disponibilizado na área da EBV-1 (jan/11)



Foto 4.2.794. Interior de veículo para transporte dos colaboradores, EBV-1 (fev/11)



Foto 4.2.795. Veículo para realizar o transporte dos colaboradores na EBV-2 (fev/11).

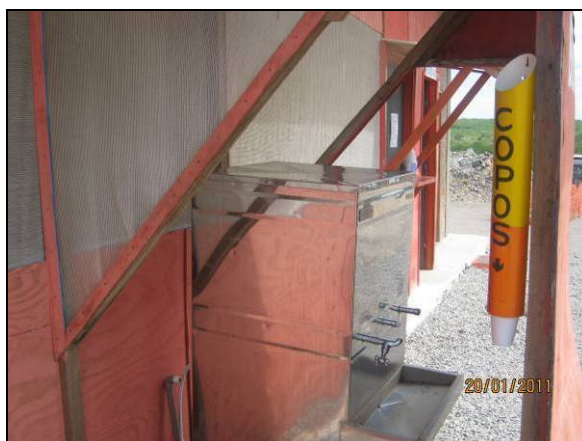


Foto 4.2.796. Bebedouro com água filtrada e disponibilidade de copos descartáveis na EBV-2 (jan/11).



Foto 4.2.797. Disponibilidade de bebedouro com água filtrada e refrigerada na EBV-5 (out/10).



Foto 4.2.798. Veículo para transporte dos colaboradores da EBV-5 (out/10)

Proteção Ambiental

- Disponibilização de kit ambiental, visando à proteção ao meio ambiente em casos de acidentes com resíduos perigosos.



Foto 4.2.799. Itens de kit ambiental em caminhão comboio no canteiro de obras de Floresta - PE (jan/11).

LOTE: 14

EMPRESA CONSTRUTORA: CONSÓRCIO CONSTRUCAP/FERREIRA GUEDES/TONIOLO

SUPERVISORA: CONSÓRCIO MAUBERTEC/ESTEIO/LBR

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Manutenção das vias de acesso com instalação de dispositivos de drenagem, aplicação de brita e umectação para minimizar a produção de material particulado proveniente do tráfego de veículos e máquinas;





Foto 4.2.800. Instalação de manilhas para manutenção de fluxo hídrico em talvegue na entrada do canteiro (nov/10).



Foto 4.2.801. Via principal do canteiro (fev/11).



Foto 4.2.802. Aproveitamento de material de 3ª categoria em via de acesso ao emboque do túnel Cuncas I (dez/10).



Foto 4.2.803. Via de acesso a janela do túnel Cuncas I com aplicação de material de 3ª categoria (mar/11).



Foto 4.2.804. Via de acesso ao desemboque do túnel Cuncas I umectada para controle de emissão de poeira (jan/11).



Foto 4.2.805. Manutenção em via de acesso ao desemboque do túnel Cuncas II (jan/11).

Canteiros de Obras

- Conclusão do canteiro de obras em São José de Piranhas - PB e manutenção periódica das condições adequadas de segurança, limpeza e organização das estruturas administrativas, de serviço e alojamento disponíveis aos colaboradores;



Foto 4.2.806. Extintor de incêndio e coletores de resíduos em área comum do escritório do consórcio construtor (nov/10).



Foto 4.2.807. Área comum do escritório do consórcio supervisor com itens de segurança (mar/11).



Foto 4.2.808. Estacionamento coberto e com identificação do consórcio construtor (mar/11).



Foto 4.2.809. Lavatórios do consórcio construtor em condições adequadas de limpeza (dez/10).





Foto 4.2.810. Área externa do alojamento, com dispositivo de drenagem e itens de segurança (mar/11).



Foto 4.2.811. Área de lazer com televisão (nov/10).

- Finalização das instalações da cozinha industrial e dos refeitórios, bem como a manutenção adequada das condições de limpeza e organização dos ambientes;



Foto 4.2.812. Refeitório geral com bebedouro e coletores de resíduos (mar/11).



Foto 4.2.813. Refeitório administrativo climatizado (fev/11).



Foto 4.2.814. Banheiro para uso dos colaboradores do refeitório (mar/11).



Foto 4.2.815. Cozinha industrial (dez/10).



Foto 4.2.816. Alimentos não perecíveis devidamente acondicionados (fev/11).



Foto 4.2.817. Lavatório na parte externa do refeitório (mar/11).

- Finalização das instalações do posto de abastecimento com a disponibilização de sinalização, equipamentos de segurança e kit de proteção ambiental. O posto opera apenas um tanque de 15m³, não havendo necessidade de licenciamento ambiental conforme a Resolução CONAMA nº273/2000.



Foto 4.2.818. Posto com cobertura na área da bomba, extintores de incêndio e sinalização (mar/11).



Foto 4.2.819. Piso impermeabilizado e canaleta em condições adequadas (mar/11).

- Abastecimento de água do canteiro de obras por meio de poço tubular profundo, em processo de outorga na Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AESA), e com tratamento simplificado por cloração, sendo realizadas análises periódicas da qualidade da água conforme Portaria nº 518/2004 do Ministério da Saúde;





Foto 4.2.820. Instalação de cobertura e sistema de proteção para o poço tubular (mar/11).



Foto 4.2.821. Armazenamento de água para distribuição no canteiro de obras (mar/11).

- Disponibilização de bebedouros com água potável e mineral aos colaboradores, com qualidade comprovada por meio de análises periódicas.



Foto 4.2.822. Bebedouro com água mineral no escritório do consórcio construtor (dez/10).



Foto 4.2.823. Bebedouro no escritório do consórcio supervisor (fev/11).

Assistência à Saúde e Segurança

- Desenvolvimento pelo consórcio construtor de programas de saúde e segurança nas obras, direcionados aos colaboradores, contendo os seguintes itens: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) e Planos de Ações de Emergência (PAE);
- Mobilização de ambulância e atendimento periódico de médico do trabalho para apoio nas frentes e canteiro de obras;





Foto 4.2.824. Parte interna da ambulância (dez/10).



Foto 4.2.825. Ambulância no canteiro central (fev/11).



Foto 4.2.826. Ambulância na frente de trabalho do desemboque do túnel Cuncas I (mar/11).

- Fornecimento e substituição periódica de Equipamento de Proteção Individual (EPI) pelo consórcio construtor, bem como o monitoramento do uso pelos colaboradores na execução de atividades pertinentes à obra;



Foto 4.2.827. Colaborador usando EPI corretamente na realização de trabalho em altura no canteiro de obras (dez/11).



Foto 4.2.828. Colaboradores utilizando EPI adequado para trabalho em altura no emboque do túnel Cuncas I (mar/11).





Foto 4.2.829. Colaboradores utilizando EPI após atividade de detonação na janela do túnel Cuncas I (dez/10).



Foto 4.2.830. Operador com protetor auricular na aplicação de tirantes no desemboque do túnel Cuncas I (nov/10).



Foto 4.2.831. Uso adequado de EPI pelos colaboradores em atividade no alojamento em Mauriti – CE (jan/11).



Foto 4.2.832. Colaboradores com os EPI adequados em atividade no desemboque do túnel Cuncas II (mar/11).

- Instalação de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) para segurança dos colaboradores e prevenção de acidentes na execução das atividades em locais propícios a queda;





Foto 4.2.833. Tela sinalizadora instalada na borda do talude, na área do emboque do túnel Cuncas I (fev/11).



Foto 4.2.834. Guarda corpo de madeira instalado ao redor da área de escavação do desemboque do túnel Cuncas I (jan/11).



Foto 4.2.835. Tela sinalizadora instalada na borda do talude da janela do túnel Cuncas I (jan/11).



Foto 4.2.836. Tela sinalizadora em via de acesso ao espelho do desemboque do túnel Cuncas II (mar/11).

- Instalação de equipamento de ventilação forçada nas frentes de serviço;



Foto 4.2.837. Equipamento de ventilação exaustora instalado no desemboque do túnel Cuncas I (fev/11).



Foto 4.2.838. Tubulação para o direcionamento de ar dentro da janela do túnel Cuncas I (dez/10).



- Disponibilização de extintores de incêndio em número suficiente e manutenção periódica nas edificações do canteiro e frentes de obra;



Foto 4.2.839. Extintor de incêndio instalado no refeitório do canteiro de obras (nov/10).



Foto 4.2.840. Extintor de incêndio na parte interna do escritório do consórcio construtor (dez/10).



Foto 4.2.841. Extintor de incêndio acoplado em máquina pesada na janela do túnel Cuncas I (jan/11).



Foto 4.2.842. Extintor de incêndio na estrutura de apoio do desemboque do túnel Cuncas I (fev/11).

Áreas de Empréstimo e Bota-Fora

- Adoção de medidas quanto ao lançamento e regularização do material de bota-fora extraído da escavação dos túneis Cuncas I e II, dispostos em áreas autorizadas para supressão vegetal, visando à dissipação da energia causada pela força das águas, evitando possíveis processos erosivos.





Foto 4.2.843. Área de bota espera para posterior uso do material em melhoramento de vias de acesso, na janela do túnel Cuncas I (fev/11).

Desmonte de Rocha e Escavações com Explosivos

- Cumprimento das diretrizes do Programa, quanto à perfuração para colocação de explosivo, execução de plano de fogo em ambiente confinado e aos procedimentos de armazenamento de explosivos, com autorização obtida junto ao Exército Brasileiro para o paiol localizado na janela do túnel Cuncas I;



Foto 4.2.844. Instalação de explosivos na área da janela do túnel Cuncas I (dez/10).



Foto 4.2.845. Material particulado proveniente da detonação na janela do túnel Cuncas I (dez/10).



Foto 4.2.846. Instalações do paiol com pára-raio, extintor de incêndio e sinalização (mar/11).



Foto 4.2.847. Paiol de acessórios cercado, com sinalização e extintor de incêndio (mar/11).



Foto 4.2.848. Paiol móvel adequado no desemboque do túnel Cuncas I (nov/10).



Foto 4.2.849. Tanque de armazenamento de nitrato e nitrito com bacia de contenção (jan/11).

Sinalização

- Realização de controle do acesso de pessoas estranhas e tráfego de veículos não autorizados nas instalações dos túneis e no canteiro de obras;



Foto 4.2.850. Guarita de acesso ao canteiro de obras (fev/11).



Foto 4.2.851. Guarita de controle de acesso no desemboque do túnel Cuncas I (jan/11).

- Implantação e manutenção de sistema de sinalização envolvendo advertências, orientações, riscos e demais aspectos relacionados ao ordenamento operacional, ao tráfego, ao meio ambiente e à segurança e saúde dos colaboradores no canteiro e frentes de obra dos túneis Cuncas I e Cuncas II;



Foto 4.2.852. Placas produzidas e prontas para serem instaladas no emboque do túnel Cuncas I (out/10).



Foto 4.2.853. Instalação de sinalização na entrada do desemboque do túnel Cuncas I (mar/11).



Foto 4.2.854. Instalação de placa de regulamentação em via de acesso ao desemboque do túnel Cuncas I (fev/11).



Foto 4.2.855. Placa de advertência em caminho de acesso ao desemboque do túnel Cuncas II (fev/11).



Foto 4.2.856. Placa orientando sobre o uso de EPI na janela do túnel Cuncas I (out/10)



Foto 4.2.857. Placa orientando sobre controle de entrada de pessoas e veículos no desemboque do túnel Cuncas I (jan/11).

Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta por meio de palestras e Diálogos Diários de Saúde, Meio Ambiente e Segurança (DDSMS), bem como em murais nas frentes de serviço e estruturas administrativas;
- Monitoramento do cumprimento do código pelos colaboradores da obra;



Foto 4.2.858. Quadro para fixar cartazes e informativos na estrutura de apoio do emboque (dez/10).



Foto 4.2.859. Veículo transitando com faróis ligados em via de acesso à janela do túnel Cuncas I (mar/11).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Finalização da Estação de Tratamento de Efluentes (ETE), que processará os efluentes domésticos e sanitários do canteiro de obras, com a destinação final do efluente para

curso hídrico intermitente em processo de outorga pela Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AESA);



Foto 4.2.860. Instalação da ETE (mar/11).



Foto 4.2.861. Equipamentos que compõem a ETE (mar/11).

- Coleta dos efluentes sanitários dos banheiros químicos localizados nas frentes de serviço, por empresa especializada e licenciada para a atividade, bem como o direcionamento dos efluentes para estação de tratamento de esgoto licenciada;
- Instalação e manutenção adequada do sistema de tratamento de efluentes dos lavajatos das frentes de serviço;



Foto 4.2.862. Pista do lavajato impermeabilizada, com muretas e canaletas no emboque do túnel Cuncas I (mar/11).



Foto 4.2.863. Lavajato em operação no desemboque do túnel Cuncas I, com área impermeabilizada, mureta de contenção e canaletas (mar/11).

- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos no canteiro de obras e frentes de serviço, bem como a implantação de coleta seletiva. Os resíduos sólidos de Classe II-A (não inertes) são recolhidos e armazenados temporariamente em baias específicas e parte são encaminhados para o aterro sanitário licenciado no município de Uiraúna – PB, bem como para empresa responsável pelo tratamento e disposição dos resíduos. Os resíduos de Classe II-B (inertes) são recolhidos e encaminhados a empresas recicladoras, reaproveitados e/ou processados e utilizados como revestimento primário de acessos internos e nas áreas críticas das vias, conforme prevê a resolução CONAMA nº 307/2002;



Foto 4.2.864. Coletores disponibilizados no escritório do consórcio construtor no canteiro de obras (dez/10).



Foto 4.2.865. Recipientes para coleta seletiva ao lado do refeitório em Mauriti - CE (jan/11).





Foto 4.2.866.Recipientes para a coleta seletiva de resíduos na janela do túnel Cuncas I (fev/11).



Foto 4.2.867.Coletores de resíduos na casa de apoio do desemboque do túnel Cuncas II (mar/11).

- Construção de baias para segregação e disposição adequada de resíduos no canteiro de obras e frentes de serviço;



Foto 4.2.868.Baia de resíduos no canteiro de obras (mar/11).



Foto 4.2.869.Construção de baias na área do emboque do túnel Cuncas I (mar/11).



Foto 4.2.870.Baia de resíduos no desemboque do túnel Cuncas I (mar/11).

- Construção de locais adequados para armazenamento temporário de recipientes com produtos do tipo Classe I (perigosos), para posterior recolhimento por empresa especializada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes para tratamento e disposição final;



Foto 4.2.871. Local de armazenamento de óleo coberto e ligado a SAO na área do desmatamento do túnel Cuncas I (mar/11).



Foto 4.2.872. Construção de baia específica para resíduos perigosos na área do desmatamento do túnel Cuncas I (mar/11).



Foto 4.2.873. Armazenamento de aditivos para concreto em área coberta e piso impermeabilizado no canteiro de obras (mar/11).

- Instalação de bacia de contenção com caixas de retenção de óleo para grupos geradores, como medida de contenção de vazamento de óleo nas frentes de serviço;



Foto 4.2.874. Grupo gerador com bacia de contenção no desemboque do túnel (jan/11).



Foto 4.2.875. Grupos geradores com bacia de contenção e caixa coletora na janela do túnel Cuncas I (fev/11).



Foto 4.2.876. Grupo gerador com bandeja interna e sobre bacia de contenção com caixa coletora no emboque do túnel Cuncas I (mar/11).

- Disponibilização de kit mitigador e uso de bandeja coletora em atividade de manutenção, para contenção de derramamento de óleo nas frentes de serviço;





Foto 4.2.877. Pás e sacos plásticos para recolhimento de resíduo contaminado na área do emboque do túnel Cuncas I (mar/11).



Foto 4.2.878. Bandeja de contenção utilizada na manutenção de máquinas no desemboque do túnel Cuncas I (jan/11).

Infraestrutura e Apoio às Obras

- Instalação e manutenção adequada do canteiro de apoio localizado em Mauriti – CE, composto por alojamento e refeitório, com capacidade para 80 (oitenta) colaboradores, proporcionando um ambiente limpo, organizado e com conforto aos alojados;



Foto 4.2.879. Alojamento com cerca, extintores de incêndio e coletor de resíduos (jan/11).



Foto 4.2.880. Abastecimento de água via concessionária pública (fev/11).



Foto 4.2.881. Disponibilidade de água mineral e geladeira para os alojados (mar/11).



Foto 4.2.882. Lavatórios no banheiro do alojamento (dez/10).



Foto 4.2.883. Refeitório limpo, com mesas e assentos, bem como ventilação e televisão (jan/11).



Foto 4.2.884. Bebedouro limpo, lavatório e coletores de resíduos no refeitório (mar/11).

- Manutenção adequada das condições de limpeza e organização da cozinha do canteiro de apoio em Mauriti - CE;



Foto 4.2.885. Ambiente limpo e organizado (fev/11).



Foto 4.2.886. Armazenamento adequado de alimentos sobre tabladados de madeira e prateleiras (mar/11).



- Instalações e manutenção de estruturas de apoio nas frentes de obras em condições satisfatórias para o descanso e realização de refeições pelos colaboradores, com a disponibilização de mesas e assentos, banheiros químicos limpos periodicamente e bebedouros com água mineral;



Foto 4.2.887. Bebedouro com água mineral na estrutura de apoio no emboque do túnel Cuncas I (dez/10).



Foto 4.2.888. Refeitório limpo e arejado em estrutura de apoio do desemboque do túnel Cuncas I (jan/11).



Foto 4.2.889. Tenda de apoio provisória para os colaboradores, com bebedouro e extintor de incêndio na janela do túnel Cuncas I (fev/11).



Foto 4.2.890. Banheiro químico limpo na janela do túnel Cuncas I (mar/11).

- Disponibilização de veículo adequado para o transporte dos colaboradores das frentes de serviço;





Foto 4.2.891. Veículo utilizado para o transporte dos colaboradores no emboque do túnel Cuncas I (nov/10).



Foto 4.2.892. Micro ônibus utilizado no transporte dos colaboradores do canteiro de obras (fev/11).

- Manutenção de máquinas nas frentes de obra por caminhão comboio (melosa), com a presença de kit de emergência para contenção de derramamento de óleo (Resíduo Classe I);



Foto 4.2.893. Caminhão comboio no desemboque do túnel Cuncas I (out/10).



Foto 4.2.894. Alguns itens do kit de emergência e kit de primeiros socorros em caminhão comboio no desemboque do túnel Cuncas I (out/10).





Foto 4.2.895. Caminhão comboio na frente de serviço da janela do túnel Cuncas I (dez/10).



Foto 4.2.896. Itens do kit de emergência disponibilizado no caminhão comboio da janela do túnel Cuncas I (dez/10).

VILAS PRODUTIVAS RURAIS - VPRS

RESPONSÁVEL: Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar – CRO/7

- Os setores residenciais das VPRS Captação, Uri, Negreiros e Pilões tiveram suas obras concluídas, não havendo necessidade de acompanhamento do cumprimento das diretrizes do Programa até o início da implantação do setor produtivo.

VILA PRODUTIVA RURAL MALÍCIA

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Dimensionamento adequado e manutenção periódica das vias internas e de acesso ao setor residencial, garantindo boa trafegabilidade e segurança para os usuários;



Foto 4.2.897. Via de acesso à VPR em boas condições de trafegabilidade (jan/11).



Foto 4.2.898. Via interna aplainada e conservada (dez/10).

Assistência à Saúde e Segurança

- Disponibilização de kit de primeiros socorros e de extintores de incêndio com manutenção periódica nas instalações da estrutura de apoio;



Foto 4.2.899. Itens que compõem o kit de primeiros socorros (fev/11).



Foto 4.2.900. Extintores de incêndio com manutenção adequada (mar/11).

- Disponibilização de Equipamento de Proteção Individual (EPI) e utilização adequada pelos colaboradores nas frentes de serviços;



Foto 4.2.901. Colaboradores realizando atividade suspensão com os EPI adequados (nov/10).



Foto 4.2.902. Utilização de EPI por colaboradores (jan/11).





Foto 4.2.903. Colaborador utilizando EPI em atividades de acabamento (fev/11).



Foto 4.2.904. Colaboradores utilizando EPI adequados à atividade (mar/11).

Sinalização

- Manutenção das placas indicativa à VPR e controle do acesso de pessoas e veículos às obras do núcleo habitacional;



Foto 4.2.905. Sinalização indicativa do acesso à VPR (dez/10).



Foto 4.2.906. Controle do acesso de veículos na entrada da VPR (mar/11).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Implantação de coleta seletiva e manutenção adequada dos coletores de resíduos, bem como a segregação dos resíduos sólidos inertes, em local apropriado para posterior reaproveitamento na obra;
- Coleta e direcionamento dos efluentes sanitários para sistema de tratamento composto por fossa séptica e sumidouro, implantado na estrutura de apoio;





Foto 4.2.907. Recipientes para coleta seletiva (out/10).



Foto 4.2.908. Segregação dos resíduos inertes gerados na obra (dez/10).



Foto 4.2.909. Segregação dos resíduos inertes gerados na obra (out/10).

Infraestrutura e Apoio às Obras

- Disponibilização e manutenção adequada de estrutura de apoio composta por escritório, almoxarifado, depósito, estacionamento e refeitório com área para higienização e instalações sanitárias;



Foto 4.2.910. Refeitório limpo e com local para higienização (nov/10).



Foto 4.2.911. Estrutura de apoio com estacionamento (dez/10).

- Disponibilização de banheiro químico com limpeza periódica, bem como de garrafas térmicas para cada colaborador, para o acondicionamento, conservação e transporte da água de consumo;



Foto 4.2.912. Banheiro químico em boas condições de uso (dez/10).

VILA PRODUTIVA RURAL QUEIMADA GRANDE

Execução e Melhoramento das Vias de Acesso

- Manutenção e melhoramento das vias internas e de acesso ao setor residencial, com dimensionamento adequado e garantindo a boa trafegabilidade;





Foto 4.2.913. Via de acesso em boas condições de trafegabilidade (nov/10).



Foto 4.2.914. Via interna bem dimensionada (jan/11).

Assistência à Saúde e Segurança

- Disponibilização de material de primeiros socorros de forma acessível, na estrutura de apoio, bem como a utilização adequada de Equipamento de Proteção Individual (EPI) pelos colaboradores nas frentes de serviços;



Foto 4.2.915. Kit de primeiros socorros em lugar acessível na estrutura de apoio (mar/11).



Foto 4.2.916. Colaborador utilizando EPI adequado em construção de unidade habitacional (fev/11).





Foto 4.2.917. Uso correto de equipamentos de proteção individual por colaboradores na construção de fossa séptica (jan/11).



Foto 4.2.918. Colaboradores utilizando os equipamentos de proteção individual (out/10).

Sinalização

- Controle de acesso de pessoas e veículos a unidade habitacional e a manutenção adequada de placas indicativas de acesso à vila;



Foto 4.2.919. Guarita e vigia na entrada da VPR (jan/11).



Foto 4.2.920. Placa indicativa de acesso (fev/11).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Implantação de coleta seletiva e manutenção adequada dos coletores de resíduos, bem como a segregação dos resíduos sólidos inertes, em local apropriado para posterior reaproveitamento na obra;
- Coleta e direcionamento dos efluentes sanitários para sistema de tratamento composto por fossa séptica e sumidouro, implantado na estrutura de apoio;





Foto 4.2.921. Recipientes para coleta seletiva (out/10).



Foto 4.2.922. Segregação dos resíduos inertes gerados na obra (nov/11).



Foto 4.2.923. Baía para acondicionamento de sacos de cimento (mar/11).



Foto 4.2.924. Sistema fossa-sumidouro (out/10).

Infraestrutura e Apoio às Obras

- Implantação e manutenção adequada de estrutura de apoio composta por escritório, almoxarifado, depósito, estacionamento, refeitório e instalações sanitárias;



Foto 4.2.925. Vista da estrutura de apoio com estacionamento sinalizado (out/10).



Foto 4.2.926. Refeitório em boas condições de limpeza e extintor de incêndio (mar/11).





Foto 4.2.927. Banheiros em condições adequadas para uso dos colaboradores (nov/10).

- Disponibilização de transporte adequado aos colaboradores, bem como de garrafas térmicas, para o acondicionamento, conservação e transporte da água de consumo.



Foto 4.2.928. Veículo adequado e seguro para o transporte dos colaboradores (jan/11).

VILA PRODUTIVA RURAL – VPR VASSOURAS

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Dimensionamento adequado e manutenção constante das vias internas do setor residencial, garantindo um bom estado de conservação e segurança no tráfego.





Foto 4.2.929. Via interna bem dimensionada e em boas condições de trafegabilidade (nov/10).



Foto 4.2.930. Via interna em boas condições de trafegabilidade (fev/11).

Assistência à Saúde e Segurança

- Disponibilização de EPI pela empresa construtora e a correta utilização pelos colaboradores da obra;



Foto 4.2.931. Colaboradores utilizando EPI corretos na atividade de carpintaria (dez/10).



Foto 4.2.932. Colaborador utilizando EPI em atividade de acabamento (fev/11).

- Disponibilidade de kit de primeiros socorros e Equipamento de Proteção Coletiva (EPC) na estrutura de apoio;



Foto 4.2.933. Itens que compõem o kit de primeiros socorros (nov/10).



Foto 4.2.934. Extintor de pó químico com manutenção adequada usado para incêndios de classe B e C (fev/11).

Sinalização

- Manutenção das placas de sinalização na área da VPR e controle do acesso de pessoas e veículos às obras do núcleo habitacional.



Foto 4.2.935. Placa de sinalização em bom estado de conservação (jan/11).



Foto 4.2.936. Guarita e portão para controle de acesso (mar/11).

Código de Conduta

- Divulgação do Código de Conduta por meio de Diálogo Diário de Saúde, Meio Ambiente e Segurança (DDSMS) e fixação de informações em mural na estrutura de apoio aos colaboradores.





Foto 4.2.937. Técnico realizando DDSMS com aproximadamente 100 (cem) colaboradores da VPR Vassouras (out/10).



Foto 4.2.938. Cartaz informativo instalado no mural (dez/10).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Manutenção adequada dos coletores de resíduos e segregação de resíduos da construção civil para doação ou posterior reaproveitamento na obra;



Foto 4.2.939. Recipientes para coleta seletiva na estrutura de apoio aos colaboradores (dez/10).



Foto 4.2.940. Resíduos de construção civil armazenados separadamente (jan/11).

- Instalação de fossa séptica para tratamento dos efluentes oriundos dos sanitários da estrutura de apoio.



Foto 4.2.941. Fossa séptica utilizada para o tratamento de efluentes provenientes do banheiro (mar/11).

Infraestrutura de Apoio as Obras

- Implantação e manutenção adequada da estrutura de apoio com escritório, almoxarifado, depósitos, refeitório, estacionamento e banheiro;



Foto 4.2.942. Mesas e assentos para realização das refeições dos colaboradores (fev/11).



Foto 4.2.943. Estacionamento adequado na estrutura de apoio (nov/11).



Disponibilização de lavatório para higienização das mãos (mar/11).

- Abastecimento de água proveniente de caminhão pipa para as atividades da obra;



Foto 4.2.944. Caminhão pipa realizando abastecimento de água (mar/11).

- Disponibilização de água em garrafas térmicas e veículos adequados para o transporte dos colaboradores;



Foto 4.2.945. Veículo segura para o deslocamento dos colaboradores (fev/11).

VILA PRODUTIVA RURAL – VPR DESCANSO

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Dimensionamento adequado e manutenção constante das vias internas do setor residencial, garantindo um bom estado de conservação e segurança no tráfego.





Foto 4.2.946. Via principal bem dimensionada e em bom estado de conservação (out/10).



Foto 4.2.947. Via interna com dimensionamento adequado (jan/11).

Assistência à Saúde e Segurança

- Disponibilização de EPI e uso correto pelos colaboradores na construção do setor habitacional;



Foto 4.2.948. Colaboradores fazendo uso de EPI corretamente (out/10).



Foto 4.2.949. Colaborador com os EPI adequados na aplicação de argamassa (fev/11).

- Instalação de Equipamento de Proteção Coletiva (EPC) e disponibilização de Kit de primeiros socorros na estrutura de apoio aos colaboradores.



Foto 4.2.950.Itens que compõem o Kit de primeiros socorros (nov/10).



Foto 4.2.951.Extintores de incêndio instalados na estrutura de apoio (dez/10).

Sinalização

- Conservação da sinalização nas vias de acesso e internas da VPR e realização de controle da entrada de pessoas e veículos às obras do núcleo habitacional;



Foto 4.2.952.Placa de indicação em boas condições de conservação (nov/10).



Foto 4.2.953.Guarita para controle de acesso (mar/11).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Realização de coleta seletiva, reutilização de resíduos da construção civil, bem como a segregação adequada de resíduos inertes;





Foto 4.2.954. Sacos de cimento acondicionado (nov/11).



Foto 4.2.955. Resíduos inertes dispostos separadamente (dez/10).



Foto 4.2.956. Tambores para coleta seletiva (jan/11).



Foto 4.2.957. Aproveitamento de sacos de cimento para proteção de concreto recém aplicado (fev/11).

Infraestrutura e Apoio as Obras

- Estruturas de apoio com estacionamento, refeitório e sanitários em condições adequadas de uso;



Foto 4.2.958. Vista do escritório e almoxarifado (fev/11).



Foto 4.2.959. Área destinada para estacionamento (nov/10).



Foto 4.2.960.Refeitório (mar/11).



Foto 4.2.961.Lavatórios para higienização das mãos (dez/10).

- Uso de veículo adequado para o transporte dos colaboradores;



Foto 4.2.962.Veículo seguro para o transporte (jan/11).

VILA PRODUTIVA RURAL SALÃO

Execução e Melhoramento de Vias de Acesso

- Manutenção e melhoramento periódicos das vias internas e de acesso a Vila Produtiva Rural, por meio da reconformação e aplainamento, proporcionando segurança e boa trafegabilidade de máquinas e veículos;



Foto 4.2.963. Via apainada e bem dimensionada (out/10).



Foto 4.2.964. Via no interior do setor residencial bem conservada (fev/11).

Assistência à Saúde e Segurança

- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) pela empresa contratada pela CRO/7, bem como o monitoramento do uso adequado pelos colaboradores, na execução de atividades pertinentes à construção das casas.



Foto 4.2.965. Colaboradores utilizando EPI durante a instalação de poste de energia elétrica (out/10).



Foto 4.2.966. Uso de EPI pelos colaboradores durante construção (dez/10).

Sinalização

- Implantação e manutenção das sinalizações envolvendo advertências, orientações, riscos e demais aspectos relacionados ao acesso, tráfego e à segurança dos colaboradores;





Foto 4.2.967. Guarita para controle do acesso de pessoas e veículos ao núcleo habitacional (jan/11).



Foto 4.2.968. Sinalização de advertência quanto ao uso de EPI na entrada do núcleo habitacional (jan/11).



Foto 4.2.969. Via interna com sinalização referente ao limite de velocidade (out/10).

Gerenciamento e Disposição de Resíduos

- Direcionamento dos efluentes domésticos para fossa séptica, bem como a coleta dos efluentes sanitários dos banheiros químicos localizados nas frentes de serviço, por empresa especializada e licenciada para a atividade;
- Disponibilização e manutenção de coletores de resíduos sólidos, bem como a implantação de coleta seletiva e encaminhamento para o sistema municipal de disposição final de resíduos sólidos.





Foto 4.2.970. Coletores de resíduos para uso dos colaboradores (out/10).



Foto 4.2.971. Vista da fossa séptica receptora dos efluentes sanitários do escritório da CRO-7 (nov/10).



Foto 4.2.972. Construção de fossa séptica das residências do núcleo habitacional (out/10).



Foto 4.2.973. Fossa séptica sendo finalizada para recebimento dos efluentes de residência (nov/10).



Foto 4.2.974. Caminhão da empresa responsável pela coleta dos efluentes dos banheiros químicos (out/10).



Foto 4.2.975. Funcionário da empresa realizando a coleta dos efluentes dos banheiros químicos (out/10).

Infraestrutura e Apoio as Obras

- Disponibilização de banheiros químicos nas frentes de serviço do núcleo habitacional.



Foto 4.2.976. Disponibilização de banheiro químico para uso dos colaboradores na área do núcleo habitacional (out/10).



Foto 4.2.977. Banheiro químico em condições adequadas ao uso dos colaboradores (out/10).

4.2.2. Ações em Execução

- Monitoramento da adoção das diretrizes e cumprimento das metas e indicadores do Programa, nos processos construtivos de canais, reservatórios e demais estruturas auxiliares;
- Monitoramento da adoção das diretrizes do Programa nas instalações e operação dos canteiros dos 2º e 3º BEC e do lotes 01, 02, 03, 04, 06, 07, 09, 10, 11, 12, 13 e 14, conforme detalhado no Quadro 4.2.1 – Situação dos Canteiros e Fases Construtivas das Obras;
- Monitoramento da adoção das diretrizes do Programa na construção dos núcleos habitacionais das Vilas Produtivas Rurais – VPRs Baixio dos Grandes (Antiga Junco), Captação, Uri, Negreiros, Pilões, Queimada Grande, Malícia, Descanso, Vassouras, Ipê, Junco e Salão;
- Monitoramento das não conformidades ambientais identificadas por meio dos procedimentos de supervisão ambiental, especificamente dos registros das Notificações de Não Conformidades – NNC e Recomendações de Ação Corretivas – RAC;
- Realização de vistorias periódicas às obras com objetivo de verificar o cumprimento das diretrizes descritas no Programa e dos conteúdos dos relatórios de supervisão ambiental;



- Acompanhamento da entrega e execução dos diversos planos previstos no PAC;
- Análise dos relatórios de andamento de obras das supervisoras, para avaliação e sistematização das informações repassadas, em conformidade com os modelos de relatórios e procedimento ambientais adotados.

4.2.3. Ações Planejadas para o Próximo Período

- Monitorar a adoção das diretrizes do PAC durante as fases de obras nos Eixos Norte e Leste do PISF;
- Monitorar as não conformidades ambientais identificadas por meio dos procedimentos de supervisão ambiental, especificamente dos registros das Notificações de Não Conformidades – NNC e Recomendações de Ação Corretivas – RAC;
- Monitorar a adoção das diretrizes do Programa durante as atividades necessárias à implantação das VPRs Baixo dos Grandes (Antiga Junco), Captação, Uri, Negreiros, Pilões, Queimada Grande, Malícia, Retiro, Descanso, Vassouras, Ipê e Salão.
- Continuar a realizar vistorias periódicas às obras com objetivo de verificar o cumprimento das diretrizes descritas no PAC e dos conteúdos dos relatórios de supervisão ambiental;
- Analisar os novos relatórios de andamento de obras das supervisoras, para avaliação e sistematização das informações repassadas, em conformidade com os modelos de relatórios e procedimento ambientais adotados.

4.2.4. Cumprimento de Condicionantes

Condicionante 1.13

- Conforme apresentado no Quadro 4.2.11 e nas Figuras 4.2.1 e 4.2.2 apresentados a seguir, a condicionante 1.13 da Licença de Instalação nº 438/2007 (Retificação) vem sendo cumprida em todos os lotes de obras, com predominância de contratações para os municípios mais próximos e diretamente afetados. Com relação aos trabalhadores das Vilas Produtivas Rurais adotou-se utilizar a mão-de-obra não especializada durante os processos construtivos, por meio da contratação dos futuros moradores.



Quadro 4.2.11. Demonstrativo de atendimento da condicionante 1.13 da LI nº 438/2007.

LOTE	% MÉDIA DE COLABORADORES DA ADA
2º BEC*	25,1
Lote 01	60
Lote 02	84,7
Lote 03	65,3
Lote 04	54,5
Lote 05	Obras não iniciadas.
Lote 06	59,4
Lote 07	59,4
Lote 08	Obras não iniciadas.
3º BEC*	35,3
Lote 09	61,2
Lote 10	63,9
Lote 11	63,4
Lote 12	80
Lote 13	74,6
Lote 14	54,2

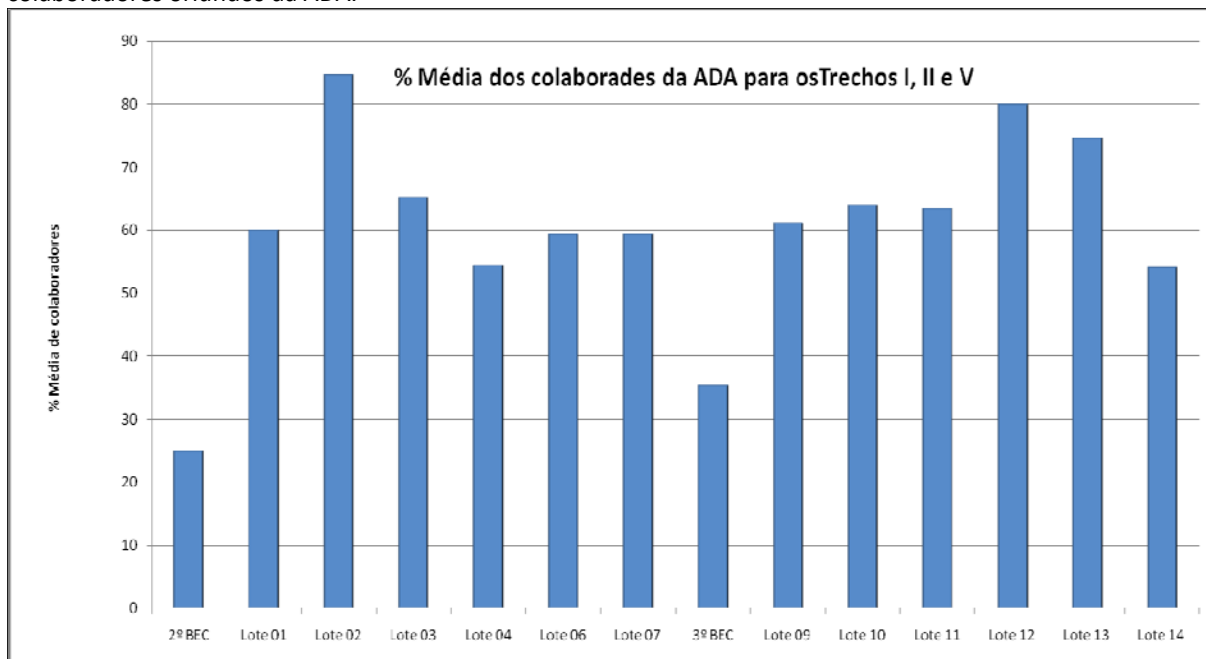
Fonte: Relatórios de Andamento de Obras e Supervisão Ambiental.

*O 2º e 3º BEC do Exército por serem corporações militares têm a maioria do seu efetivo pertencente aos batalhões sediados em Teresina – PI e Picos - PI, respectivamente, no entanto, a contratação de mão de obra civil é realizada na Área Diretamente Afetada – ADA dos trechos de obras sob responsabilidade do Exército, estabelecendo o que preconiza a condicionante 1.13 da LI nº 438/2007;

- Os gráficos a seguir apresentam os percentuais de utilização de mão-de-obra oriunda dos municípios integrantes da ADA, nos lotes de obras, em comparação com outras localidades;



Figura 4.2.1. Demonstrativo de atendimento da condicionante 1.13 da LI nº 438/2007 em porcentagem de colaboradores oriundos da ADA.



Condicionante 1.28

- Monitoramento do atendimento da condicionante 1.28 da LI nº 438/2007 (Retificada), por meio da análise dos relatórios de andamento de obra e supervisão ambiental, conforme Quadros 4.2.12, 4.2.13 e 4.2.14;

Quadro 4.2.12 Demonstrativo de atendimento da condicionante 1.28 da LI nº 438/2007 – Trecho I – Eixo Norte.

LOTE	Marcador 1. Projetos dos sistemas de tratamento de efluentes nos canteiros de obras.	Marcador 2. Proposta de destinação dos efluentes tratados contemplando outorga de lançamento de efluentes em corpo hídrico receptor, quando pertinente.	Marcador 3. Proposta de monitoramento de efluentes. ⁽¹⁾	Marcador 4. Proposta de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil. ⁽²⁾	Marcador 5. Inventários de resíduos sólidos semestralmente.	Marcadores 6, 7, 8. Licenciamento dos Postos de abastecimento.
NORTE - TRECHO I						
2º BEC	Projetos foram apresentados anexos à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	Apresentado no Anexo 4.2.15 o Ofício nº 002/2010 da Diretoria de Recursos Hídricos da Agência Pernambucana de Águas e Clima (APAC).	Proposta de monitoramento de efluentes foi apresentada anexa à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	A proposta de gerenciamento dos resíduos da construção civil está contemplada no PGDR apresentado anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	Apresentado no Quadro 4.2.7 deste documento.	Posto de abastecimento licenciado pelo OEMA. Requerimento de Licença de Operação segue no Anexo 4.2.15.
01	Não se aplica. Canteiro licenciado pelo OEMA. No entanto, os projetos foram apresentados anexos à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	Não se aplica. A ETE possui Licença de Operação emitida pelo OEMA, na qual estão contempladas as exigências de monitoramento de efluentes.	Não se aplica. A ETE possui Licença de Operação emitida pelo OEMA, na qual estão contempladas as exigências de monitoramento de efluentes.	A proposta de gerenciamento dos resíduos da construção civil está contemplada no PGDR apresentado anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	Apresentado no Quadro 4.2.7 deste documento.	Posto de abastecimento licenciado pelo OEMA. Licença de Operação apresentada anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.
02	Não se aplica. Canteiro licenciado pelo OEMA.	Não se aplica. Canteiro licenciado pelo OEMA.	Não se aplica. Canteiro licenciado pelo OEMA.	A proposta de gerenciamento dos resíduos da construção civil está contemplada no PGDR apresentado anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	Apresentado no Quadro 4.2.7 deste documento.	Posto de abastecimento dispensado de licenciamento conforme Resolução CONAMA nº 273/2000. Laudo comprovando o seu volume apresentado anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.



LOTE	Marcador 1. Projetos dos sistemas de tratamento de efluentes nos canteiros de obras.	Marcador 2. Proposta de destinação dos efluentes tratados contemplando outorga de lançamento de efluentes em corpo hídrico receptor, quando pertinente.	Marcador 3. Proposta de monitoramento de efluentes. ⁽¹⁾	Marcador 4. Proposta de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil. ⁽²⁾	Marcador 5. Inventários de resíduos sólidos semestralmente.	Marcadores 6, 7, 8. Licenciamento dos Postos de abastecimento.
03	Projetos apresentados anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	Os efluentes gerados no canteiro de obras são tratados na ETE do próprio canteiro e recolhidos pela empresa J.R. Locações LTDA ME, que os destina à ETE de Barbalha-CE, ambas devidamente licenciadas por órgão ambiental (Anexo 4.2.16).	Proposta de monitoramento de efluentes apresentada anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	A proposta de gerenciamento dos resíduos da construção civil está contemplada no PGDR apresentado anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	Apresentado no Quadro 4.2.7 deste documento.	Posto de abastecimento dispensado de licenciamento conforme Resolução CONAMA nº 273/2000. Laudo comprovando o seu volume apresentado anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.
04	Projetos apresentados anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	Os efluentes gerados no canteiro de obras são tratados na ETE do próprio canteiro e recolhidos pela empresa J.R. Locações LTDA ME, que os destina à ETE de Barabalha-CE, ambas devidamente licenciadas por órgão ambiental (anexo 4.2.17).	Proposta de monitoramento de efluentes apresentada anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	A proposta de gerenciamento dos resíduos da construção civil está contemplada no PGDR apresentado anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	Apresentado no Quadro 4.2.7 deste documento.	Posto de abastecimento dispensado de licenciamento conforme Resolução CONAMA nº 273/2000. Laudo comprovando o seu volume apresentado anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.
08	Obras não iniciadas.					

Fonte: Relatórios de Andamento de Obras.

⁽¹⁾ Quanto ao Plano de Monitoramento de Efluentes a serem desenvolvidos pelos consórcios construtores, o MI solicita um prazo de 60 (sessenta) dias a partir da renovação da LI para formulação do procedimento padrão a ser adotado pelos consórcios construtores no monitoramento dos efluentes gerados no PISF, levando em consideração as peculiaridades de cada tipo de tratamento. Solicita-se também, um prazo de 90 (noventa) dias a partir da aprovação do IBAMA, do citado procedimento padrão, para apresentação dos planos de monitoramento readequados pelos consórcios construtores.

⁽²⁾ O MI afirma que os resíduos não estão sendo lançados em aterros sanitários. O material proveniente das demolições são reutilizados/doados pelos proprietários e comunidade local e o restante é processado e lançado como material de base em aterros e/ou estradas.



Quadro 4.2.13. Demonstrativo de atendimento da condicionante 1.28 da LI nº 438/2007 – Trecho II – Eixo Norte.

LOTE	Marcador 1. Projetos dos sistemas de tratamento de efluentes.	Marcador 2. Outorga de lançamento de efluentes em corpo hídrico.	Marcador 3. Proposta de monitoramento de efluentes. ⁽¹⁾	Marcador 4. Proposta de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil. ⁽²⁾	Marcador 5. Inventários de resíduos sólidos semestralmente.	Marcadores 6, 7, 8. Licenciamento dos Postos de abastecimento.
05	Obras não iniciadas.					
06	É utilizado o sistema de tratamento Fossa/Filtro/Sumidouro. As plantas do sistema foram encaminhadas ao IBAMA anexos à Nota Técnica CGPA 25/2011/ DPE/SIH/MI.	O Consórcio Construtor não executa lançamento de efluentes em corpo hídrico. O sistema adotado é fossa e sumidouro com manutenção realizada por empresa de limpeza de fossa, licenciada por OEMA.	Proposta de monitoramento apresentada anexa à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/ SIH/MI. O (PME) será reformulado após aprovação do IBAMA de procedimento padrão, a ser elaborado pelo MI.	Proposta de gerenciamento apresentada anexa à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	Apresentado no Quadro 4.2.7 os inventários simplificados de resíduos sólidos.	O posto de abastecimento do canteiro está em funcionamento com tanque com capacidade de 15m ³ , não necessitando de licenciamento ambiental, conforme art. 1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000
07	Os projetos dos sistemas de tratamento de efluentes (UASB+Filtro Anaeróbio) foram apresentados anexos à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	Está em processo, sob o nº 163/11 na AESA/PB, o requerimento de outorga de lançamento dos efluentes tratados em leito seco de corpo hídrico intermitente, conforme apresentado anexo ao Quadro Demonstrativo de Atendimentos de Condicionantes da LI nº 438/2007, entregue ao IBAMA em 04/03/2011 por meio do Ofício nº CGPA/081/DPE/SIH/MI.	Proposta apresentada anexos à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/ SIH/MI. O (PME) será reformulado após aprovação do IBAMA de procedimento padrão, a ser elaborado pelo MI	Proposta de gerenciamento apresentada anexa à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	Apresentado no Quadro 4.2.7 os inventários simplificados de resíduos sólidos.	O posto de abastecimento do canteiro está em funcionamento com tanque com capacidade de 15m ³ , não necessitando de licenciamento ambiental, conforme art. 1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000



LOTE	Marcador 1. Projetos dos sistemas de tratamento de efluentes.	Marcador 2. Outorga de lançamento de efluentes em corpo hídrico.	Marcador 3. Proposta de monitoramento de efluentes.(1)	Marcador 4. Proposta de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil. (2)	Marcador 5. Inventários de resíduos sólidos semestralmente.	Marcadores 6, 7, 8. Licenciamento dos Postos de abastecimento.
14	É utilizado o sistema de tratamento Gradeamento/ Fossa Séptica/ Filtro Anaeróbio. As plantas do sistema foram encaminhadas ao IBAMA na Nota Técnica CGPA 25/2011/DPE/SIH/MI.	Está sendo providenciado o requerimento de outorga de lançamento dos efluentes tratados em leito seco de corpo hídrico intermitente junto a Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AESA). A documentação necessária para o pedido da outorga de lançamento de efluentes está pronta, entretanto é preciso a apresentação da análise do efluente derivado da ETE. No Anexo 4.2.22 é apresentando uma declaração do laboratório que realizará a análise físico-química do efluente.	Proposta de monitoramento apresentada na Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/ SIH/MI. Será reformulada após aprovação do IBAMA de procedimento padrão, a ser elaborado pelo MI.	Apresentados anexos à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	Apresentado no Quadro 4.2.7 os inventários simplificados de resíduos sólidos.	O posto de abastecimento do canteiro está em funcionamento com tanque com capacidade de 15m ³ , não necessitando de licenciamento ambiental, conforme art. 1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000

Fonte: Relatórios de Andamento de Obras.

⁽¹⁾ Quanto ao Plano de Monitoramento de Efluentes a serem desenvolvidos pelos consórcios construtores, o MI solicita um prazo de 60 (sessenta) dias a partir da renovação da LI para formulação do procedimento padrão a ser adotado pelos consórcios construtores no monitoramento dos efluentes gerados no PISF, levando em consideração as peculiaridades de cada tipo de tratamento. Solicita-se também, um prazo de 90 (noventa) dias a partir da aprovação do IBAMA, do citado procedimento padrão, para apresentação dos planos de monitoramento readequados pelos consórcios construtores.

⁽²⁾ O MI afirma que os resíduos não estão sendo lançados em aterros sanitários. O material proveniente das demolições são reutilizados/doados pelos proprietários e comunidade local e o restante é processado e lançado como material de base em aterros e/ou estradas.



Quadro 4.2.14. Demonstrativo de atendimento da condicionante 1.28 da LI nº 438/2007 – Trecho V – Eixo Leste.

LOTE	Marcador 1. Projetos dos sistemas de tratamento de efluentes.	Marcador 2. Outorga de lançamento de efluentes em corpo hídrico.	Marcador 3. Proposta de monitoramento de efluentes. ⁽¹⁾	Marcador 4. Proposta de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil. ⁽²⁾	Marcador 5. Inventários de resíduos sólidos semestralmente.	Marcadores 6, 7, 8. Licenciamento dos Postos de abastecimento.
LESTE - TRECHO V						
3º BEC	São utilizados tanques sépticos e posteriormente são encaminhados a ETE municipal de Petrolândia/PE; Os projetos dos sistemas de tratamento de efluentes oleosos foram apresentados anexos ao Relatório Semestral 07.	Não se aplica. Os efluentes gerados são dispostos em tanques sépticos e recolhidos pela empresa especializada e licenciada, SILVANO LOURENÇO DOS SANTOS ME – Licença de Alteração SUDEMA nº 143/2011 (Anexo 4.2.18), e encaminhadas a ETE de Petrolândia/PE, de março de 2010.	Não se aplica. O efluente é armazenado em tanque séptico e recolhido por empresa devidamente licenciada.	O tema foi apresentado no PGDR anexo ao Relatório Semestral 07. O documento será reformulado após a aprovação do novo programa, de acordo com o anexo 2.3., contemplando a proposta de gerenciamento de resíduos da construção civil.	Apresentado no Quadro 4.2.7 deste documento.	O posto de combustível é licenciado pela CPRH, Renovação de LO CPRH N° 05.10.12.035570-1, (Anexo 4.2.18).
09	Os projetos dos sistemas de tratamento de efluentes foram apresentados anexos ao Relatório Semestral VII.	Não se aplica. Os efluentes domésticos passam por ETE e são lançados em bacias de decantação, onde posteriormente são coletadas pela empresa especializada e licenciada, FORTVALE Infraestruturas e Locações Ltda, e encaminhadas a ETE do município de Petrolândia/PE, de março de 2010.	Proposta apresentada anexa à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/ SIH/MI. O (PME) será reformulado após aprovação do IBAMA de procedimento padrão, a ser elaborado pelo MI.	Foi apresentado um novo PGDR abordando o tema (Anexo 4.2.19). O documento será reformulado após a aprovação do novo programa, de acordo com o anexo 2.3., contemplando a proposta de gerenciamento de resíduos da construção civil.	Apresentado no Quadro 4.2.7 deste documento.	Processo de licenciamento do Posto de Abastecimento em tramitação na CPRH. Foi requerido junto à CPRH o licenciamento ambiental do posto. O referido processo se encontra em tramitação no referido OEMA.
10	Os projetos dos sistemas de tratamento de efluentes foram apresentados anexos à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	Não se aplica. Os efluentes gerados são dispostos em tanques sépticos e recolhidos pela empresa JR Locações LTDA – ME - LO CPRH nº 18.10.06.026253-4 (Anexo 4.2.20).	Não se aplica. O efluente é armazenado em tanque séptico e recolhido por empresa devidamente licenciada.	Foi apresentado um novo PGDR abordando o tema (Anexo 4.2.20). O documento será reformulado após a aprovação do novo programa, de acordo com o anexo 2.3., contemplando a proposta de gerenciamento de resíduos da construção civil.	Apresentado no Quadro 4.2.7 deste documento.	Consórcio Construtor está reelaborando o Plano de Controle Ambiental (PCA) para adequá-lo ao preconizado na Nota Técnica NT/PISF/BSB/003-10, conforme mencionado no Relatório Síntese das Atividades do Projeto Básico Ambiental / Abril 2007- Fevereiro 2011, encaminhado ao IBAMA em 04/03/2011, por meio do Ofício nº CGPA/081/DPE/SIH/MI.



LOTE	Marcador 1. Projetos dos sistemas de tratamento de efluentes.	Marcador 2. Outorga de lançamento de efluentes em corpo hídrico.	Marcador 3. Proposta de monitoramento de efluentes. ⁽¹⁾	Marcador 4. Proposta de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil. ⁽²⁾	Marcador 5. Inventários de resíduos sólidos semestralmente.	Marcadores 6, 7, 8. Licenciamento dos Postos de abastecimento.
11	Os projetos dos sistemas de tratamento de efluentes foram apresentados anexos à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	Não se aplica. Canteiro de obras licenciado pela Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – CPRH, com base na legislação ambiental e demais normas pertinentes, por meio da LO Nº 181007027491-6.	Não se aplica. Canteiro de obras licenciado pela Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – CPRH, com base na legislação ambiental e demais normas pertinentes, por meio da LO Nº 181007027491-6.	O tema foi apresentado no PGDR, anexo na Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	Apresentado no Quadro 4.2.7 deste documento.	A Licença de Operação CPRH nº 18.10.07.027491-6 foi apresentada, em anexo ao Relatório Semestral VII.
12	Os projetos dos sistemas de tratamento de efluentes foram apresentados anexos à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	Canteiro de obras do referido lote está em processo de licenciamento pela CPRH, com base na legislação ambiental e demais normas pertinentes, de acordo com Protocolo nº 008276/2010. Apresentado o projeto de reuso para o efluente da ETE, em anexo à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI. O projeto foi encaminhado à Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – CPRH para manifestação.	Canteiro de obras em processo de licenciamento pela CPRH, com base na legislação ambiental e demais normas pertinentes, de acordo com Protocolo nº 008276/2010. Apresentado o plano de monitoramento de efluentes, conforme apresentado no Relatório Síntese das Atividades do Projeto Básico Ambiental / Abril 2007-Fevereiro 2011, encaminhado ao IBAMA em 04/03/2011, por meio do Ofício nº CGPA/081/DPE/SIH/MI;	O tema foi apresentado no PGDR anexo ao Relatório Semestral 07. O documento será reformulado após a aprovação do novo programa, de acordo com o Anexo 2.3., contemplando a proposta de gerenciamento de resíduos da construção civil.	Apresentado no Quadro 4.2.7 deste documento.	Não se aplica, pois são dispensadas dos licenciamentos as instalações aéreas com capacidade total de armazenamento de até 15 m ³ , conforme art. 1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000.



LOTE	Marcador 1. Projetos dos sistemas de tratamento de efluentes.	Marcador 2. Outorga de lançamento de efluentes em corpo hídrico.	Marcador 3. Proposta de monitoramento de efluentes.(1)	Marcador 4. Proposta de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil. (2)	Marcador 5. Inventários de resíduos sólidos semestralmente.	Marcadores 6, 7, 8. Licenciamento dos Postos de abastecimento.
13	Os projetos dos sistemas de tratamento de efluentes foram apresentados anexos à Nota Técnica CGPA nº 25/2011/DPE/SIH/MI.	De acordo com informações anexas ao Relatório Síntese das Atividades do Projeto Básico Ambiental / Abril 2007-Fevereiro 2011, encaminhado ao IBAMA em 04/03/2011, por meio do Ofício nº CGPA/081/DPE/SIH/MI, é utilizado sistema de tratamento de efluentes com aproveitamento de água para reuso, não ocorrendo lançamento de efluentes em corpos hídricos. De acordo com o documento 1365-ROA-2092-00-00-001-R00, o CCL13 está providenciando a regularização das ETES de Floresta e Sertânia - PE.	O Consórcio construtor apresentou o plano de monitoramento de efluentes, conforme (Anexo 4.2.21).	Foi apresentado um novo PGDR abordando o tema (Anexo 4.2.21). O documento será reformulado após a aprovação do novo programa, de acordo com o anexo 2.3., contemplando a proposta de gerenciamento de resíduos da construção civil.	Apresentado no Quadro 4.2.7 deste documento.	Não se aplica, pois são dispensadas as instalações aéreas com capacidade total de armazenamento de até 15 m ³ , conforme art. 1º, inciso 4º da Resolução CONAMA nº 273/2000.

Fonte: Relatórios de Andamento de Obras.

⁽¹⁾ Quanto ao Plano de Monitoramento de Efluentes a serem desenvolvidos pelos consórcios construtores, o MI solicita um prazo de 60 (sessenta) dias a partir da renovação da LI para formulação do procedimento padrão a ser adotado pelos consórcios construtores no monitoramento dos efluentes gerados no PISF, levando em consideração as peculiaridades de cada tipo de tratamento. Solicita-se também, um prazo de 90 (noventa) dias a partir da aprovação do IBAMA, do citado procedimento padrão, para apresentação dos planos de monitoramento readequados pelos consórcios construtores.

⁽²⁾ O MI afirma que os resíduos não estão sendo lançados em aterros sanitários. O material proveniente das demolições são reutilizados/doados pelos proprietários e comunidade local e o restante é processado e lançado como material de base em aterros e/ou estradas.



Em relação às linhas de transmissão do Projeto de Integração da Bacia do Rio São Francisco às Bacias do Nordeste Setentrional, as ações vêm sendo desenvolvidas e acompanhadas por meio dos fiscais do Ministério da Integração Nacional em campo. Foram realizadas reuniões com as empresas responsáveis pelas linhas com o objetivo padronizar as informações geradas.



Foto 4.2.978.Reunião em Floresta – PE com a empresa Schahin.

4.2.5. Anexos

- **Anexo 4.2.1:** Documentos 2º BEC (meio digital);
- **Anexo 4.2.2:** Documentos Lote 01 (meio digital);
- **Anexo 4.2.3:** Documentos Lote 02 (meio digital);
- **Anexo 4.2.4 :** Documentos Lote 03 (meio digital);
- **Anexo 4.2.5 :** Documentos Lote 04 (meio digital);
- **Anexo 4.2.6:** Documentos Lote 06 (meio digital);
- **Anexo 4.2.7:** Documentos Lote 07 (meio digital);
- **Anexo 4.2.8:** Documentos Lote 14 (meio digital);
- **Anexo 4.2.9:** Documentos 3º BEC (meio digital);
- **Anexo 4.2.10:** Documentos Lote 09 (meio digital);
- **Anexo 4.2.11:** Documentos Lote 10 (meio digital);
- **Anexo 4.2.12:** Documentos Lote 11 (meio digital);
- **Anexo 4.2.13:** Documentos Lote 12 (meio digital);
- **Anexo 4.2.14:** Documentos Lote 13 (meio digital);
- **Anexo 4.2.15:** Atendimento da condicionante 1.28 – 2º BEC (meio digital);
- **Anexo 4.2.16:** Atendimento da condicionante 1.28 – Lote 03 (meio digital);
- **Anexo 4.2.17:** Atendimento da condicionante 1.28 – Lote 04 (meio digital);
- **Anexo 4.2.18:** Atendimento da condicionante 1.28 – 3º BEC (meio digital);
- **Anexo 4.2.19:** Atendimento da condicionante 1.28 – Lote 09 (meio digital);
- **Anexo 4.2.20:** Atendimento da condicionante 1.28 – Lote 10 (meio digital);
- **Anexo 4.2.21:** Atendimento da condicionante 1.28 – Lote 13 (meio digital);
- **Anexo 4.2.22:** Atendimento da condicionante 1.28 – Lote 14 (meio digital).



4.3. PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

O Programa de Comunicação Social é considerado, no escopo do Projeto Básico Ambiental (PBA), como o programa de maior abrangência em relação ao público a ser atingido, pois se destina a todos os municípios que constituem a Área de Influência Indireta. Diante desta amplitude, o Programa visa promover um relacionamento construtivo entre o empreendedor e os diferentes setores sociais envolvidos, direta ou indiretamente, com o Empreendimento.

A sua efetivação ocorre por meio de subsídios que assegurem a assimilação de informações sobre o Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional - PISF, esclarecendo dúvidas, minimizando transtornos e, principalmente, contribuindo para uma formação crítica sobre o papel de cada cidadão como parte do Empreendimento, evidenciando o seu papel como agente transformador da realidade socioambiental da própria comunidade.

O objetivo principal deste Programa consiste, portanto, na consolidação de um canal de comunicação contínuo entre o Empreendedor e a sociedade, especialmente a população diretamente afetada, de forma a motivar sua participação nas diferentes fases do Projeto.

4.3.1. Ações Executadas no Período

Centros de Referência em Comunicação Social - Recepção de Visitantes e Divulgação do PISF

Atualmente o Ministério da Integração tem implantados três Centros de Referência em Comunicação Social - CRCS, os quais estão em pleno funcionamento nos municípios de Salgueiro - PE (Trecho I) e Brejo Santo - CE (Trecho II), ambos no Eixo Norte e Custódia - PE (Trecho V), no Eixo Leste. Nestes espaços, que são abertos à visitação pública, são realizadas palestras utilizando equipamentos interativos como totem *touch screen*, aparelhos de TV, sistema de som, mapas temáticos e maquetes eletrônicas, banners informativos, exposição de fotografias e vídeos, visando o melhor aproveitamento do espaço e disseminação de informações sobre o andamento da obra e a execução dos Programas Ambientais do Projeto. Os visitantes também recebem informações sobre os canais de comunicação entre



o Ministério da Integração e a população: Sistemas da Ouvidoria Geral e sites institucionais do MI e do Projeto São Francisco e Caixas de Comunicação.

- Atendimento a 1.030 (um mil e trinta) visitantes nos Centros de Referência em Comunicação Social com 572 (quinhentos e setenta e dois) registros de visitantes no Eixo Norte, sendo 357 (trezentos e cinquenta e sete) em Salgueiro-PE e 215 (duzentos e quinze) em Brejo Santo-CE; e no Eixo Leste, foram registrados 458 (quatrocentos e cinquenta e oito) visitantes no Centro de Referência de Custódia - PE;

Figura 4.3.1. Demonstrativo do número de visitantes nos Centros de Referência dos Trechos I, II e V, entre outubro de 2010 e março de 2011.

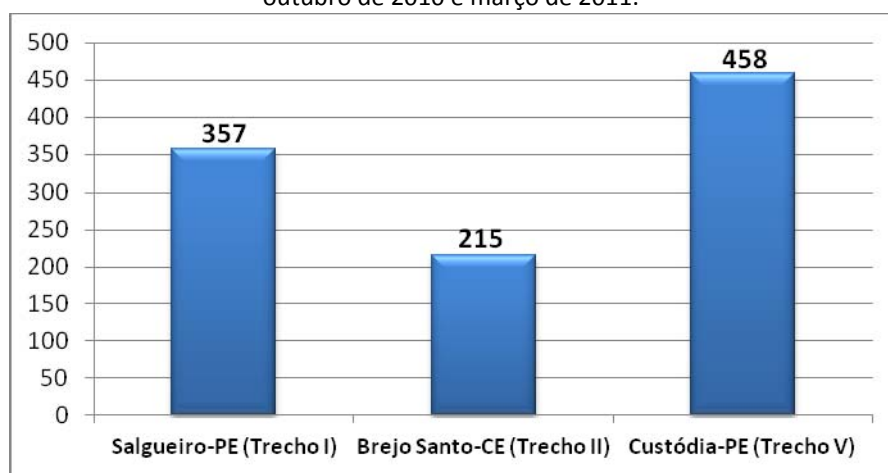


Foto 4.3.1. Palestra sobre o PISF no Centro de Referência de Salgueiro - PE (out/10).



Foto 4.3.2. Estudantes da Escola Major Joaquim Antônio em visita ao Centro de Referência de Brejo Santo - CE (out/10).





Foto 4.3.3. Bispos durante apresentação do Projeto no Centro de Referência de Salgueiro - PE (nov/10).



Foto 4.3.4. Jornalistas do Jornal Valor Econômico no Centro de Referência em Salgueiro - PE (nov/10).



Foto 4.3.5. Apresentação da metodologia do Programa de Qualidade de Água aos profissionais do Instituto Osvaldo Cruz, no CRCS de Salgueiro - PE (jan/11).



Foto 4.3.6. Visita do Ministro da Integração Nacional e de sua Diretoria Técnica ao Centro de Referência, em Salgueiro - PE (fev/11).



Foto 4.3.7. Repórter do Programa "Brasil Caminhoneiro", da TV Bandeirantes de São Paulo, recebe informações sobre o PISF no CRCS de Salgueiro - PE (fev/11).



Foto 4.3.8. Estudantes da APAE no Centro de Referência de Brejo Santo - CE (fev/11).



Foto 4.3.9. Professores e estudantes no Centro de Referência de Brejo Santo - CE (fev/11).



Foto 4.3.10. Estudantes assistem vídeo sobre o PISF, no Centro de Referência de Custódia - PE (mar/11).



Foto 4.3.11. Alunos do curso de Ciências Biológicas visitam o Centro de Referência de Salgueiro – PE (mar/11).



Foto 4.3.12. Divulgação da Caixa de Comunicação, durante palestra no Centro de Referência de Salgueiro - PE (mar/11).

- Desenvolvimento de ações culturais nos Centros de Referência em Comunicação Social, visando divulgar o Projeto e promover a valorização dos artistas locais;



Foto 4.3.13. Exposição de artes no Centro de Referência de Custódia - PE (dez/10).



Foto 4.3.14. Exposição de artes e divulgação do PISF no Centro de Referência de Custódia - PE (dez/10).





Foto 4.3.15. Grupo Luar do Sertão apresenta o Maracatu no Centro de Referência em Custódia - PE (fev/11).



Foto 4.3.16. Apresentação do Frevo no Centro de Referência de Custódia - PE (fev/11).

- Ampliação do conteúdo dos Centros de Referência em Comunicação Social localizados nos Trechos I, II e V por meio da elaboração de novas ferramentas de divulgação como, por exemplo, a criação de *podcasts* e instalação de banners (vide figura 4.3.2) com informações sobre os Programas Ambientais relacionando-os aos meios físico, biótico, antrópico, bem como os de ampla articulação no território (Comunicação Social e Educação Ambiental);
- Atualização de murais interativos com disponibilização de informações sobre o andamento da obra, execução dos Programas Ambientais e matérias veiculadas no site do MI;



Figura 4.3.2. Banner: Projeto São Francisco em Todos os Sentidos.



Figura 4.3.3. Banner: Programa de Ampla Articulação no Território - Comunicação Social.



Figura 4.3.4. Banner: Programa de Ampla Articulação no Território - Educação Ambiental.



Figura 4.3.5. Banner para divulgação de Programas Ambientais do meio físico.





Figura 4.3.6. Banner para divulgação de Programas relacionados ao meio biótico.



Figura 4.3.7. Banner para divulgação de Programas relacionados ao meio antrópico.



Figura 4.3.8. Banner para divulgação do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e Limnologia.





Foto 4.3.17. Banners no Centro de Referência de Salgueiro - PE (fev/11).



Foto 4.3.18. Painel fotográfico "Pelas Vilas", evidenciando cotidiano das VPRs, no CRCS de Salgueiro - PE (fev/11).



Foto 4.3.19. Mural Interativo no Centro de Referência de Salgueiro - PE (fev/11).



Foto 4.3.20. Banners na área externa do Centro de Referência de Brejo Santo - CE (fev/11).



Foto 4.3.21. Mural Interativo no Centro de Referência de Brejo Santo - CE (fev/11).



Foto 4.3.22. Banners no Centro de Referência de Custódia - PE (mar/11).

- Elaboração de cartazes fotográficos sobre o andamento da obra nos Trecho I e II (Eixo Norte) e Trecho V (Eixo Leste) para divulgação nos Centros de Referência em Comunicação Social.





Figura 4.3.9. Cartaz fotográfico – Obras no Trecho I (mar/11).



Figura 4.3.10. Cartaz fotográfico – Obras no Trecho II (mar/11).



Figura 4.3.11. Cartaz fotográfico – Obras no Trecho V (mar/11).

Ouvidoria Geral e Site Institucional

- Encontra-se em funcionamento no Ministério da Integração os serviços de Ouvidoria Geral (0800 61 0021), conforme relatório apresentado no Anexo 4.3.1, e os sites institucionais do MI e do Projeto São Francisco para divulgação da execução das obras e a implantação dos Programas Ambientais.

Caixa de Comunicação

- Instalação de displays e manutenção de Caixas de Comunicação nos municípios da Área de Influência Direta do Projeto São Francisco, sendo 17 (dezesete) no Trecho I, 27 (vinte e sete) no Trecho II e 30 (trinta) no Trecho V. A execução da atividade consiste em: coleta, transcrição, digitalização e encaminhamento das mensagens por meio de cadastramento no Sistema da Ouvidoria Geral do Ministério da Integração Nacional, com posterior análise e resposta aos questionamentos. O andamento do processo de resposta às manifestações coletadas nas Caixas pode ser acompanhado diretamente pelo solicitante, por meio da Ouvidoria Geral. As mensagens cadastradas no *site* também podem ser acompanhadas por meio de um link disponibilizado após o preenchimento do formulário online, nos endereços: www.mi.gov.br e www.mi.gov.br/saofrancisco;



Quadro 4.3.1. Codificação e localização das Caixas de Comunicação - Trechos I, II e V.

TRECHO	MUNICÍPIO	CÓD.	LOCALIZAÇÃO
I	Salgueiro - PE	SLG 1	Prefeitura Municipal
		SLG 2	GERE (Gerência Regional de Educação)
		SLG 3	Sindicato dos Trabalhadores Rurais
		SLG 4	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social
		SLG 5	Biblioteca Municipal Francisco Augusto
		SLG 6	Escritório do Consórcio Construtor ECAR
		SLG 7	Prédio anexo à Câmara de Vereadores
		SLG 8	Escritório Regional da CMT Engenharia
		SLG 9	Centro de Referência em Comunicação Social
	Cabrobó - PE	CCB 1	Prefeitura Municipal
		CCB 2	Canteiro do 2º Batalhão de Engenharia de Construção – 2º BEC.
		CCB 3	Sindicato dos Trabalhadores Rurais
		CCB 4	Escritório do Consórcio Construtor CCASF
		CCB 5	NC Copiadora
		CCB 6	VPR Baixio dos Grandes (Antiga Junco)
		CCB7	Comunidade Quilombola - Fazenda Santana
	Verdejante - PE	CVT 1	Prefeitura Municipal
	Penaforte - CE	CPF 1	Prefeitura Municipal
	II	Brejo Santo - CE	BST 1
BST 2			Sindicato dos Trabalhadores Rurais
BST 3			Secretaria Municipal de Meio Ambiente
BST 4			Escritório Regional da CMT Engenharia
BST 5			Escola Balbina Arrais
BST 6			Centro Vocacional Tecnológico - CVT
Barro - CE		CBA 1	Prefeitura Municipal
		CBA 2	Secretaria Municipal de Ação Social
		CBA 3	Câmara de Vereadores
		CBA 4	Sindicato dos Trabalhadores Rurais
Jati - CE		CJT 1	Rádio Jati FM
		CJT 2	Comércio (caixa itinerante)
		CJT 3	Escola (caixa itinerante)
Mauriti - CE		CMA 1	Prefeitura Municipal
		CMA 2	Secretaria Municipal de Educação
		CMA 3	Secretaria Municipal de Ação Social
	CMA 4	Lote 06 (Refeitório)	



TRECHO	MUNICÍPIO	CÓD.	LOCALIZAÇÃO
II	Cajazeiras - PB	CCJ 1	Prefeitura Municipal
		CCJ 2	Secretaria Municipal de Educação
		CCJ 3	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
	Monte Horebe - PB	CMH 1	Prefeitura Municipal
		CMH 2	Secretaria Municipal de Saúde
		CMH 3	Secretaria Municipal de Educação
	S. J. Piranhas - PB	CSJ 1	Canteiro do Consórcio Construtor CCASF – Lote 07
		CSJ 2	Prefeitura Municipal
		CSJ 3	Sindicato dos Trabalhadores Rurais
		CSJ 4	Canteiro do Consórcio CONSTRUCAP/FERREIRA/TONIOLO – Lote 14
V	Floresta - PE	CF1	Prefeitura Municipal
		CF2	Secretaria de Educação
		CF3	Secretaria de Desenvolvimento Social
		CF4	Secretaria da Agricultura
		CF5	Canteiro do Consórcio Construtor CAMTER/EGESA
		CF6	
		CF7	Canteiro do 3º Batalhão de Engenharia de Construção – 3º BEC
		CF8	Sindicato dos Trabalhadores Rurais
	Sertânia - PE	CS1	Prefeitura Municipal
		CS2	Secretaria Municipal de Educação
		CS3	Secretaria Municipal de Agricultura/DNOCS
		CS4	Sindicato dos Trabalhadores Rurais
		CS5	Canteiro do Consórcio OAS/GALVÃO/BARBOSA MELLO/COESA – Lote 12
		CS6	Escritório da Supervisora ECOPLAN – Lote 12
		CS7	Lote 12 – Recepção
		CS8	Canteiro do Consórcio OAS/GALVÃO/BARBOSA MELLO/COESA – Lote 11
	Custódia - PE	CC0	Centro de Referência Comunicação Social
		CC1	Prefeitura Municipal
		CC2	Secretaria Municipal de Educação
		CC3	Sindicato dos Trabalhadores Rurais
		CC4	Câmara de Vereadores
		CC5	Canteiro do Consórcio Construtor Mendes JR/EMSA – Lote 10
	Betânia - PE	CB1	Prefeitura Municipal



TRECHO	MUNICÍPIO	CÓD.	LOCALIZAÇÃO
V	Betânia - PE	CB2	Secretaria Municipal de Ação Social
		CM1	Prefeitura Municipal
	Monteiro - PB	CM2	Secretaria Municipal de Saúde
		CM3	Secretaria Municipal de Administração
		CP1	Prefeitura Municipal
	Petrolândia - PE	CP2	Escola Icó - Mandantes
		CP3	Secretaria Municipal de Saúde

Figura 4.3.12. Número de formulários coletados nas Caixas de Comunicação no período de outubro/2010 a março/2011 nos Trechos I, II e V.

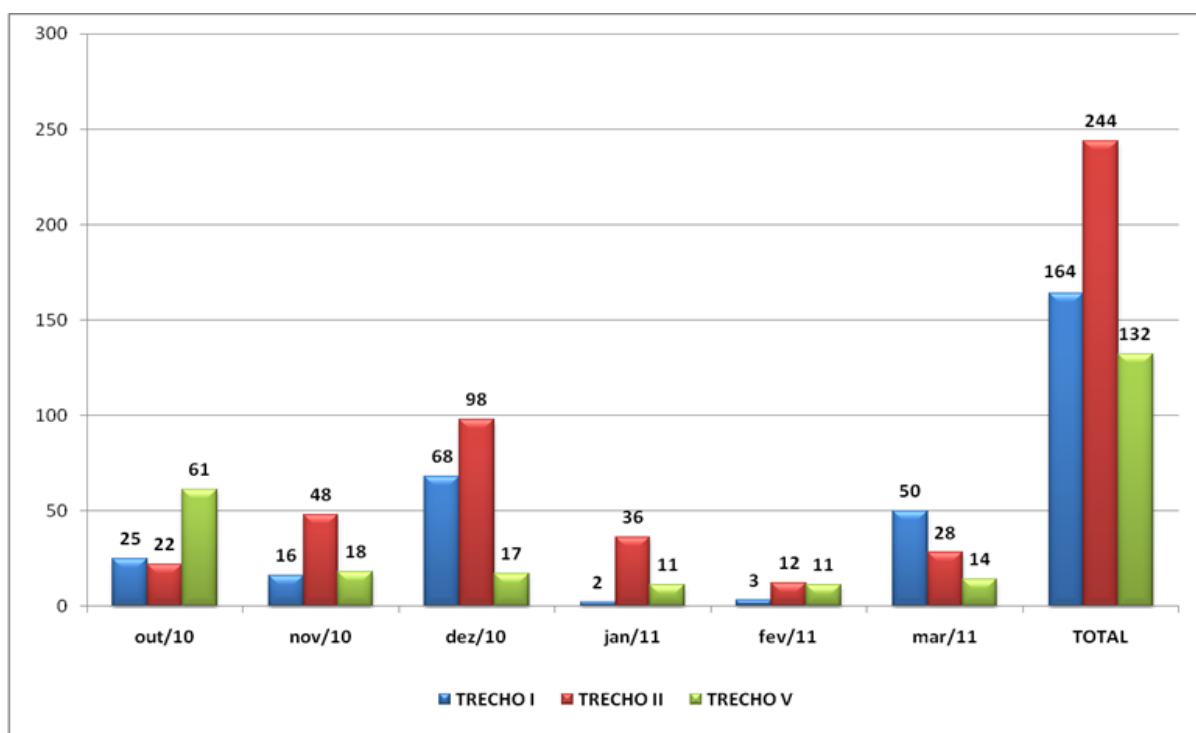




Foto 4.3.23. Caixa de Comunicação na Prefeitura Municipal de Verdejante - PE.



Foto 4.3.24. Caixa de Comunicação instalada na Prefeitura de Salgueiro - PE.



Foto 4.3.25. Caixa de Comunicação do Centro Vocacional Tecnológico (CVT), Brejo Santo - CE.



Foto 4.3.26. Caixa de Comunicação da Secretaria de Ação Social de Mauriti - CE.



Foto 4.3.27. Caixa de Comunicação na Secretaria de Administração de Monteiro - PB.



Foto 4.3.28. Caixa de Comunicação na Secretaria de Desenvolvimento de Floresta - PE.

- Divulgação do Projeto São Francisco e dos seus canais de comunicação, nos locais onde estão instaladas as Caixas de Comunicação.





Foto 4.3.29. Leitura do material informativo na entrada do prédio da Prefeitura de Betânia - PE (dez/10).



Foto 4.3.30. Leitura de materiais informativos na Secretaria de Ação Social de Betânia - PE (fev/11).

Apoio à Produção de Reportagens e Acompanhamentos de Visitas às Obras

- Elaboração e utilização de formulário de solicitação de visitas para atender às demandas de órgãos, escolas, população e veículos de comunicação interessados em conhecer as obras do Projeto São Francisco. Neste período foram realizados acompanhamentos aos seguintes veículos de comunicação:
 - ✓ Jornal do Commercio (JC), Recife - PE;
 - ✓ TV Globo Nordeste;
 - ✓ Programa Globo Repórter, TV Globo;
 - ✓ Revista National Geographic, Editora Abril;
 - ✓ Rede Record;
 - ✓ Programa Brasil Caminhoneiro, TV Bandeirantes;
 - ✓ Jornal Valor Econômico.





Foto 4.3.31. Jornalistas do Jornal do Commercio de Recife-PE na EBV1, Lote 13 do Eixo Leste, Floresta - PE.



Foto 4.3.32. Equipe da TV Globo Nordeste faz imagens no Lote 11, Sertânia - PE.



Foto 4.3.33. Equipe da Revista National Geographic na EBV 01, Lote 13, Floresta - PE.



Foto 4.3.34. Equipe de reportagem da Record no canal de aproximação, Lote 01, trecho do Exército, Cabrobó - PE.



Foto 4.3.35. Jornalista da Rede Globo Nordeste entrevista o Ministro da Integração Nacional e o Governador do Estado de Pernambuco, em Salgueiro - PE.



Foto 4.3.36. Equipe de jornalismo da Record em visita a EBV 01- Lote 13, em Floresta - PE.



Foto 4.3.37. Equipe do Programa Brasil Caminhoneiro, da TV Bandeirantes, no Lote 03, em Salgueiro - PE.



Foto 4.3.38. Equipe de jornalismo da Record durante filmagens na VPR Uri, em Salgueiro - PE.

Produção de Releases e Clipping de Notícias

- Produção, publicação e divulgação de 37 (trinta e sete) matérias jornalísticas no *site* do Ministério da Integração Nacional, com o objetivo de tornar público o andamento das obras, a execução dos Programas Ambientais e o conjunto de ações estruturadas que visam a eliminação, minimização e controle dos impactos sociais e ambientais provocados pela implantação e operação do empreendimento, a saber:
 - ✓ 25/10/2010 - Projeto São Francisco constrói o maior túnel para transporte de água da América Latina;
 - ✓ 27/10/2010 - Projeto São Francisco: obras a pleno vapor;
 - ✓ 11/11/2010 - Integração Nacional transfere famílias para mais duas Vilas Produtivas Rurais;
 - ✓ 12/11/2010 - Projeto São Francisco: Jornada de Conciliação soluciona 90% dos processos de indenização de imóveis;
 - ✓ 12/11/2010 - Projeto São Francisco recebe 19 membros da CNBB;
 - ✓ 22/11/2010 - Integração Nacional promove Comunicação Itinerante nas comunidades do Projeto São Francisco;
 - ✓ 06/12/2010 - Engenheiros do Exército norte-americano visitam obras do Projeto São Francisco;
 - ✓ 07/12/2010 - Conselho Gestor do Projeto São Francisco reúne-se em Brasília;
 - ✓ 14/12/2010 - Presidente Lula visita o Projeto São Francisco nesta terça-feira;



- ✓ 14/12/2010 - Transposição do São Francisco: “Essa obra é uma das paixões da minha vida”;
- ✓ 14/12/2010 - Presidente Lula entrega chaves das novas casas de reassentados em Pernambuco;
- ✓ 14/12/2010 - Projeto São Francisco: Presidente Lula visita obras do túnel Cuncas I na Paraíba;
- ✓ 14/12/2010 - Presidente Lula: “O Nordeste desenvolvido de 2012 está sendo construído aqui e agora”;
- ✓ 14/12/2010 - Íntegra do discurso do Presidente Lula na Vila Produtiva Rural do Projeto São Francisco;
- ✓ 14/12/2010 - Íntegra do discurso do Presidente Lula em visita ao Projeto São Francisco na Paraíba;
- ✓ 14/12/2010 - No Nordeste, presidente Lula visita obras do São Francisco e entrega títulos de cessão de uso de casas em vilas produtivas rurais;
- ✓ 10/01/2011 - Ministro da Integração Nacional anuncia ida da Presidenta Dilma Rousseff ao Projeto São Francisco;
- ✓ 10/01/2011 - Ministro Fernando Bezerra visita obras do Projeto São Francisco em Salgueiro - PE;
- ✓ 11/01/2011 - Projeto São Francisco começa a operar no próximo ano;
- ✓ 20/01/2011 - Projeto São Francisco promove capacitação de famílias reassentadas;
- ✓ 02/02/2011 - Integração Nacional promove capacitação para professores envolvidos no Projeto São Francisco;
- ✓ 10/02/2011 - Integração Nacional cria comissão de licitação e revisão de contratos;
- ✓ 15/02/2011 - Globo Repórter destaca geração de empregos proporcionada pelo Projeto São Francisco;
- ✓ 15/02/2011 - Reportagem mostra benefícios das obras da Transnordestina e do Projeto São Francisco;
- ✓ 16/02/2011 - Com empregos, agora é o Sertão que seduz forasteiros (vídeo);



- ✓ 17/02/2011 - CODEVASF solta um milhão de alevinos na região da Foz do São Francisco;
 - ✓ 17/02/2011 - Investimentos no sertão refletem nos setores de comércio e serviços (vídeo);
 - ✓ 17/02/2011 - Projeto São Francisco: o desafio da gestão das águas é discutido em *workshop*;
 - ✓ 18/02/2011 - Ministro da Integração se reúne com equipe técnica do Projeto São Francisco;
 - ✓ 18/02/2011 - Obras no Sertão geram milhares de vagas indiretas (vídeo);
 - ✓ 18/02/2011 - Recursos hídricos e irrigação são temas de discussão entre Integração Nacional e RN;
 - ✓ 21/02/2011 - Obras fazem o comércio do Sertão prosperar também (vídeo);
 - ✓ 22/02/2011 - Presidenta Dilma assegura que governo manterá investimentos no Nordeste;
 - ✓ 22/02/2011 - Projeto São Francisco: Analistas do IBAMA visitam famílias reassentadas em Vilas Produtivas Rurais;
 - ✓ 04/03/2011 – Projeto São Francisco: implantação de espaços para visitação pública;
 - ✓ 22/03/2011 – Projeto São Francisco irá melhorar qualidade da água do sertão.
 - ✓ 23/03/2011 – Integração do São Francisco terá monitoramento automático do volume de água
- Atualização periódica de banco de dados referente a contatos (*mailling*) de veículos de comunicação para articulação e divulgação de notícias do Projeto São Francisco;
 - Pesquisa, coleta, produção e divulgação diária de *clipping* eletrônico, com notícias regionais da área de influência para todo o público interno do Projeto.

Realização de Atividades Relacionadas a outros Programas

- Acompanhamento e cobertura fotográfica do *Seminário de Avaliação e Pactuação da Proposta do Plano de Trabalho de Ações de Saúde*, do Programa de Controle da Saúde Pública, item 21 do PBA, realizado no município de Salgueiro - PE, com o



objetivo de apresentar propostas de trabalho dos Programas Ambientais voltados para o setor de saúde;



Foto 4.3.39. Representante do MI durante as atividades do Seminário em Salgueiro - PE (out/10).



Foto 4.3.40. Profissionais dos setores de saúde participando do Seminário em Salgueiro - PE (out/10).

- Acompanhamento, registro fotográfico e produção de release referente à Jornada de Conciliação do Programa de Indenização de Terras e Benfeitorias, item 27 do PBA, para resolução de processos de indenizações de imóveis, realizada na Justiça Federal de Serra Talhada - PE;



Foto 4.3.41. Ministro da Integração Nacional acompanha trabalhos da equipe jurídica da Jornada de Conciliação (nov/10).



Foto 4.3.42. Representante do MI orienta expropriados no prédio da Justiça Federal em Serra Talhada - PE (nov/10).

- Acompanhamento e cobertura fotográfica da Oficina de Educação Ambiental sobre a formação de Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida - COM-VIDA, do Ministério da Educação, realizada em Salgueiro - PE, para professores e gestores educacionais dos 17 municípios da Área Diretamente Afetada - ADA do Projeto São Francisco, no âmbito do Programa de Educação Ambiental, item 04 do PBA do PISF;



Foto 4.3.43. Credenciamento dos participantes na Oficina de Educação Ambiental (nov/10).



Foto 4.3.44. Professores e gestores educacionais na abertura do evento (nov/10).

- Acompanhamento e registro fotográfico do processo de transferência das famílias para as Vilas Produtivas Rurais (VPR) Captação, Negreiros, Uri e Pilões, localizadas nos municípios pernambucanos de Cabrobó, Salgueiro e Verdejante, no âmbito do Programa de Reassentamento de Populações (item 08 do PBA);



Foto 4.3.45. Caminhão com mudança da 1ª família transferida para a VPR Captação, Cabrobó - PE (nov/10).



Foto 4.3.46. Moradores transferidos organizando seus pertences na VPR Captação, Cabrobó - PE (nov/10).



Foto 4.3.47. Família da comunidade Mulungu aguardando o momento da transferência para a VPR Negreiros, em Salgueiro - PE (nov/10).



Foto 4.3.48. Móveis de família beneficiária entregues em sua nova residência na VPR Negreiros, em Salgueiro - PE (nov/10).



Foto 4.3.49. Caminhão realizando a mudança de família de Verdejante - PE para transferência à VPR Pilões.



Foto 4.3.50. Entrega de móveis de família beneficiária na nova residência da VPR Pilões.



Foto 4.3.51. Colaboradores organizando móveis de família beneficiária para transferência à VPR Uri.



Foto 4.3.52. Móveis de família beneficiária entregues em sua nova casa na VPR Uri.

- Acompanhamento e cobertura fotográfica da visita do ex-presidente Luis Inácio Lula da Silva à VPR Uri, em Salgueiro - PE, para entrega dos títulos de cessão de uso de casas

para os moradores das VPRs Captação (Cabrobó - PE), Negreiros (Salgueiro - PE), Pilões (Verdejante - PE) e Uri (Salgueiro - PE), no âmbito do Programa de Reassentamento de Populações (item 08 do PBA);



Foto 4.3.53. População aguarda chegada do então Presidente da República para entrega dos títulos de cessão de uso, em Salgueiro - PE (dez/10).



Foto 4.3.54. Presidente, governador de Pernambuco e Ministro da Integração entregando título ao beneficiário, em Salgueiro - PE (dez/10).

- Acompanhamento sistemático com cobertura fotográfica e produção de release sobre as capacitações realizadas para os beneficiários do Programa de Reassentamento de Populações com o objetivo de proporcionar a reinserção, organização social e econômica das famílias, assim como a consolidação de práticas socioambientais;



Foto 4.3.55. Capacitação em Qualidade de Vida para os futuros reassentados da VPR Queimada Grande (jan/10).



Foto 4.3.56. Capacitação para os futuros reassentados da VPR Malícia (jan/10).



Foto 4.3.57. Capacitação em Ética e Relações Humanas para as famílias reassentadas na VPR Baixio dos Grandes (jan/10).



Foto 4.3.58. Reassentados da VPR Baixio dos Grandes durante dinâmica de grupo (jan/10).

- Acompanhamento, cobertura fotográfica e produção de release referente à vistoria realizada pela equipe de socioeconomia do IBAMA nas Vilas Produtivas Rurais Uri e Negreiros, em Salgueiro – PE, no Eixo Norte e VPR Salão, em Sertânia – PE, no Eixo Leste. Na oportunidade, o IBAMA acompanhou o sorteio de casas na VPR Queimada Grande, no município de Salgueiro - PE e capacitações realizadas para moradores e futuros moradores, no âmbito do Programa de Reassentamento de Populações;



Foto 4.3.59. IBAMA acompanha o sorteio das casas para futuros moradores da VPR Queimada Grande, em Salgueiro - PE (fev/11).



Foto 4.3.60. Analista do IBAMA conversa com moradores da VPR Negreiros, em Salgueiro - PE (fev/11).



Foto 4.3.61. Analistas do IBAMA acompanham capacitação realizada para futuros moradores da VPR Malícia, em Salgueiro - PE (fev/11).



Foto 4.3.62. Analistas do IBAMA acompanham dinâmica realizada na capacitação para futuros moradores da VPR Salão, em Sertânia – PE (fev/11).

- Acompanhamento sistemático com cobertura fotográfica e produção de releases sobre as capacitações realizadas pela equipe do Programa de Educação Ambiental para os profissionais da área de educação (redes estadual e municipal) dos municípios pernambucanos de Cabrobó, Terra Nova, Verdejante e Penaforte no Ceará, Eixo Norte. No Eixo Leste, foram acompanhadas as capacitações para professores e coordenadores pedagógicos nos municípios pernambucanos de Floresta, Custódia, Betânia Sertânia e Monteiro, na Paraíba;



Foto 4.3.63. Capacitação para professores da rede municipal de ensino de Verdejante - PE (fev/11).



Foto 4.3.64. Capacitação para professores da rede municipal de ensino de Penaforte - CE (fev/11).





Foto 4.3.65. Capacitação para professores e coordenadores pedagógicos de Floresta - PE (fev/11).



Foto 4.3.66. Capacitação para professores e coordenadores pedagógicos de Custódia - PE (fev/11).

- Cobertura fotográfica do treinamento para formação de brigadistas de emergência, abordando os temas de primeiros socorros, combate a incêndio, controle de vazamento e trabalho em espaço confinado, realizada no canteiro do Lote 14, Trecho II, no âmbito do Plano Ambiental de Construção (item 02 do PBA);



Foto 4.3.67. Treinamento para formação de brigadistas de emergência no Lote 14, em São José de Piranhas - PB.

- Acompanhamento e cobertura fotográfica das atividades realizadas pela Universidade do Vale do São Francisco (UNIVASF) relacionada ao Programa de Conservação da Fauna e da Flora (item 23 do PBA);



Foto 4.3.68. Demarcação de parcela em área próxima ao Reservatório Bagres, Lote 10 (mar/11).



Foto 4.3.69. Identificação de árvores com plaquetas numeradas (mar/11).

- Acompanhamento e cobertura fotográfica de atividade do Programa de Apoio às Comunidades Indígenas, realizados em conjunto com a FUNASA, durante vistoria na Aldeia Indígena Truká, onde estão sendo construídas casas de alvenaria, em substituição às casas de taipa, no âmbito do Programa de Desenvolvimento das Comunidades Indígenas (item 12 do PBA).



Foto 4.3.70. Vistoria das casas já construídas na Aldeia Indígena Truká, em Cabrobó - PE (mar/11).



Foto 4.3.71. Reunião com representantes dos Trukás na Câmara de Vereadores de Cabrobó - PE para discutir a construção de novas casas (mar/11).

Atualização de Informações

- Atualização periódica do Resumo Informativo da Obra, tendo como objetivo dar agilidade aos processos de divulgação do empreendimento. Os dados referentes à obra serão organizados por unidades (eixo, trecho, municípios e lotes) e os Programas Ambientais são divulgados de acordo com a sua execução (vide Anexo 4.3.1).



Divulgação de Informações à Comunidade

Visando promover um relacionamento construtivo com os diferentes setores sociais envolvidos direta ou indiretamente com o Projeto São Francisco, o Ministério da Integração Nacional, por meio do Programa Ambiental de Comunicação Social, criou o projeto “*Comunicação Itinerante*”, com objetivo de assegurar a assimilação de informações sobre o Empreendimento, esclarecendo dúvidas e minimizando possíveis transtornos. A realização de ações estratégicas da “*Comunicação Itinerante*” contempla a realização de campanhas de esclarecimento junto às comunidades indicadas no Programa de Comunicação Social, mais precisamente as comunidades situadas na faixa de 500 metros ao longo do traçado e localidades rurais próximas aos canteiros. Também faz parte do público alvo desta ação, a população identificada em outros Programas Ambientais.

- Execução de campanhas de esclarecimento para a população residente próximo ao canal do Lote 06, no Trecho II do Projeto São Francisco, município de Mauriti - CE. A ação teve com o objetivo promover a conscientização sobre a importância da manutenção da cerca que delimita a área do canal, visando minimizar possíveis riscos e garantir a segurança da população local;



Foto 4.3.72. Reunião com representante da Supervisora Magna Engenharia, em Mauriti - CE (nov/10).



Foto 4.3.73. Mobilização de moradores da região de Umbranas, Mauriti - CE (nov/10).



Foto 4.3.74. Ação de esclarecimento para a Comunidade de Umburanas, no município de Mauriti - CE (nov/10).



Foto 4.3.75. Representante dos futuros moradores da VPR Descanso esclarece dúvidas durante palestra em Mauriti - CE (nov/10).

- Realização de atividade de conscientização e orientação para as famílias residentes na área da Estação de Bombeamento – EBV 03, no Lote 13, município de Floresta - PE, abordando assuntos relacionados às obras do Projeto São Francisco e ao Programa de Conservação da Fauna e Flora (item 23 do PBA);



Foto 4.3.76. Moradora recebe materiais informativos sobre o PISF (mar/11).



Foto 4.3.77. Visitas aos moradores para divulgação do empreendimento e esclarecimentos (mar/11).

- Realização de atividades de esclarecimento por meio da Comunicação Itinerante para 43 representantes das comunidades do Toco Preto e da VPR Captação, no município de Cabrobó - PE, em atendimento à solicitação do 2º Batalhão de Engenharia de Construção – 2º BEC. A ação teve como objetivo promover a conscientização da população sobre a importância da manutenção da área em processo de recuperação,



implantada pelo Programa de Recuperação das Áreas Degradadas, de responsabilidade do 2º BEC na localidade.



Foto 4.3.78. Apresentação sobre o Projeto São Francisco e ações voltadas para a recuperação de áreas degradadas.



Foto 4.3.79. Representante do 2º BEC participando da palestra para as comunidades em Cabrobó - PE.

- Realização de palestra para 182 pessoas durante o Seminário “Integração de Bacias: Transposição das Águas do Rio São Francisco”, no município de Jati - CE. O evento, realizado pela gestão municipal, teve como objetivo abrir uma discussão sobre a formação de um consciente coletivo quanto à potencialidade da região diante da chegada das obras do PISF no sul do Ceará. O evento contou com a presença de autoridades e a população em geral das cidades de Jati, Brejo Santo, Penaforte, Milagres, Mauriti, Missão Velha, Barbalha, Crato e Juazeiro do Norte;



Foto 4.3.80. Sociedade civil e representantes dos setores público e privado de Jati - CE reunidos durante Seminário (mar/11).



Foto 4.3.81. Representante do MI ministrando palestra sobre os benefícios do Empreendimento e o tipo de obra prevista para a região (mar/11).

- Realização de palestra sobre o Projeto São Francisco para alunos do curso de Ciências Biológicas da Faculdade de Ciências Humanas do Sertão Central (FACHUSC), tendo como foco o PISF e o papel desempenhado pelo profissional de biologia na execução dos Programas Ambientais.



Foto 4.3.82. Alunos de ciências biológicas se informam sobre o Projeto por meio dos materiais de divulgação, em Salgueiro - PE (mar/11).



Foto 4.3.83. Apresentação do Projeto para alunos da FACHUSC, em Salgueiro - PE (mar/11).

4.3.2. Ações Planejadas para o Próximo Período

- Continuação das ações de implementação do Projeto de Comunicação Itinerante, com propostas de ação de esclarecimento junto à população residente na faixa de 500 metros ao longo do traçado do canal e localidades rurais próximas aos canteiros de obras do Empreendimento, bem como a população identificada nos outros Programas Ambientais.
- Continuação da manutenção das Caixas de Comunicação;
- Continuação da atualização dos Bancos de Dados referentes a contatos com gestores municipais, empresas, órgãos e entidades e veículos de comunicação, bem como sistematização de imagens digitais;
- Continuação do atendimento à população interessada em obter informações sobre o PISF nos Centros de Referência em Comunicação Social;
- Divulgação do andamento e execução dos Programas Ambientais por meio da atualização constante do Resumo Informativo da Obra;
- Atualização do site institucional do PISF.



4.3.3. Cumprimento de Condicionantes

O atendimento da condicionante relacionada a este Programa é abordado no Quadro Demonstrativo de Atendimento das Condicionantes da LI Nº 438/2007 apresentado no Anexo 4.1.4.

4.3.4. Anexos

- **Anexo 4.3.1:** Relatório da Ouvidoria Geral da Integração Nacional;
- **Anexo 4.3.2:** Resumo Informativo da Obra;
- **Anexo 4.1.4:** Quadro Demonstrativo de Atendimento das Condicionantes da LI Nº 438/2007.



4.4. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O Programa de Educação Ambiental compõe o conjunto de Planos e Programas do Projeto Básico Ambiental (PBA), referente ao Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional - PISF. Constitui-se em instrumento de auxílio à gestão ambiental do empreendimento, a partir da mobilização para a efetiva participação das comunidades envolvidas na elaboração e implementação das diferentes ações destinadas a minimizar os impactos negativos e otimizar os impactos positivos do projeto.

O Programa visa estimular a população à adoção de novos hábitos, valores e atitudes em relação ao meio ambiente, coerentes com os princípios de combate ao desperdício e conservação dos recursos naturais. Ele advém da necessidade de um intensivo trabalho de educação ambiental para o melhor aproveitamento da água a ser disponibilizada na região.

O principal objetivo deste Programa é desenvolver ações educativas, junto aos habitantes dos municípios sob influência do Projeto de Integração do São Francisco, com vistas a qualificar a participação protagonista da população local sobre seus impactos.

4.4.1. Ações Executadas no Período

As atividades executadas no período estão relacionadas à reestruturação e implementação do Programa de Educação Ambiental, apresentada e acordada com o Órgão Licenciador em reuniões, ocorridas nos meses de setembro e outubro de 2010.

Atividades Relacionadas à Reestruturação do Programa de Educação Ambiental

- Realização de reunião, no dia 30 de setembro de 2010, na sede do Ministério da Integração Nacional, com objetivo de apresentar a reestruturação do Programa de Educação Ambiental (conforme diretrizes da Informação Técnica nº 025/2009 - COMOC/CGTMO/DILIC/IBAMA) aos analistas ambientais do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA de Brasília e Pernambuco. Na ocasião estabeleceu-se que seria necessário realizar mais um encontro entre os analistas do IBAMA e equipe de campo para fechamento do Programa;
- Realização de encontro com a equipe socioeconômica do IBAMA - PE, nos dias 13 e 14 de outubro de 2010, com o objetivo de realizar ajustes finais na reestruturação do



Programa de Educação Ambiental. A equipe apresentou a proposta de reestruturação e os analistas do IBAMA recomendaram modificações pautadas no documento: *Orientações Pedagógicas do IBAMA para Elaboração e Implementação de Programas de Educação Ambiental no Licenciamento de Atividades de Produção e Escoamento de Petróleo e Gás Natural*. As sugestões foram incorporadas ao documento final e apresentadas oficialmente ao Órgão em 28 de dezembro de 2010, por meio do Ofício CGPA/Nº151/DPE/SIH/MI. (Anexo 4.4.1: Ofício nº CGPA 151/DPE/SIH/MI). A partir deste momento, deu-se o início das articulações com os gestores municipais e estaduais de educação para apresentação e agendamento das atividades relativas aos subprogramas de educação ambiental nas escolas e em saúde, além do apoio às atividades de interface com outros programas ambientais do PBA do PISF, como o de Reassentamento de Populações;

- Realização de reunião no dia 17 de fevereiro de 2011 com a equipe socioeconômica do IBAMA - PE, durante vistoria realizada no empreendimento. Na ocasião foram apresentadas as atividades realizadas no período de fevereiro de 2010 a fevereiro de 2011, no âmbito do Programa de Educação Ambiental. As atividades foram aprovadas pelos analistas, que enfatizaram o cumprimento das solicitações do Órgão Licenciador, principalmente o que diz respeito ao atendimento à condicionante 1.21 da LI nº 438/2007 - Retificada (Anexo 4.4.2: ATA/PISF/CTD /003-11).



Foto 4.4.1. Encontro com equipe do IBAMA - PE (fev/11).



Foto 4.4.2. Apresentação das atividades relativas ao cumprimento da Condicionante 1.21 da LI 438/2007 (fev/11).



Atividades de Implementação do Programa de Educação Ambiental

O Programa de Educação Ambiental atua principalmente nas áreas de formação e mobilização social. Está organizado em três subprogramas: Educação Ambiental nas Escolas, em Saúde e em Comunidades, apresentando metodologia diferenciada para cada um, de modo a delimitar os grupos sociais e as correspondentes ações educativas. A síntese destes subprogramas e as atividades executadas no período deste relatório estão relacionadas nos itens seguintes.

4.4.1.1. Subprograma de Educação Ambiental nas Escolas

Este subprograma prevê a formação de professores e coordenadores pedagógicos no sentido de mobilizar e fortalecer a atuação da escola, dos alunos e das comunidades na melhoria da qualidade de vida de sua região.

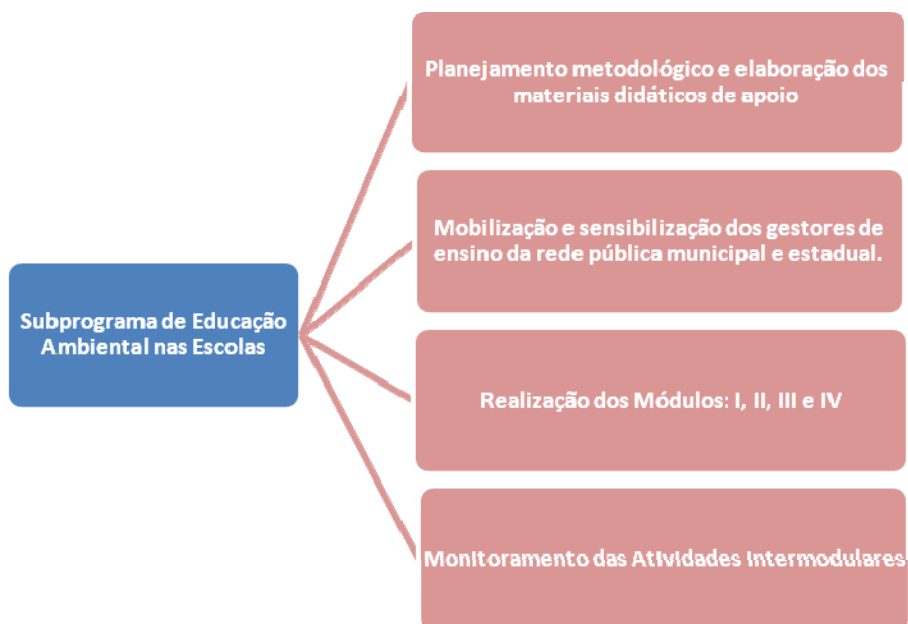
Sua concepção contempla a prática de apoio às várias dimensões do diálogo entre o pensar, o ensinar e o aprender sustentável, sem esquecer o saber vivido. Ponderando a influência do Projeto de Integração do rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional e a Política Nacional de Educação Ambiental sobre as comunidades escolares, o subprograma assume quatro eixos temáticos em estrutura modular, intercalados por atividades intermodulares:

Quadro 4.4.1. Módulos de capacitações a serem ministrados para os profissionais da educação.

MÓDULO	TEMA	MÓDULO	TEMA
	Projeto São Francisco e o Papel da Educação Ambiental na Mitigação de Impactos.	II	Formação da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida COM-VIDA.
Atividades Intermodulares		Atividades Intermodulares	
I	Construção do Mapeamento Ambiental Participativo.	V	Projeto Político Pedagógico (PPP) e a construção da Agenda Ambiental Escolar.
Atividades Intermodulares		Atividades Intermodulares	

Para melhor esclarecimento das atividades executadas a sistematização das informações está organizada da seguinte forma:





Planejamento Metodológico e Elaboração dos Materiais Didáticos de Apoio

- Elaboração e impressão de livreto educativo: *Subprograma de Educação Ambiental nas Escolas: Conceitos e Aplicações Práticas* (Anexo 4.4.3), a ser utilizado nos módulos da capacitação de profissionais do ensino formal, conforme Proposta Técnica do Subprograma de Educação Ambiental nas Escolas. O livreto aborda os conteúdos: Aspectos gerais do PISF; alguns conceitos básicos; compreensão dos processos biofísicos de uma bacia hidrográfica (ênfase na introdução indevida de espécies exóticas em ambientes aquáticos – cumprimento à Condicionante 1.21 da LI nº 438/2007 - Retificada); aspectos gerais do Mapeamento Ambiental Participativo e os temas geradores: Recursos Hídricos e o Bioma Caatinga; desertificação; formação de COM-VIDA (Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida); e Projeto Político Pedagógico;
- Planejamento metodológico e elaboração de materiais didáticos (plano de aula, slides, dinâmicas, vídeos, mapas temáticos e textos de apoio) a serem utilizados na realização do Módulo I e do Módulo II da capacitação de professores e coordenadores pedagógicos (Anexo 4.4.4 ao 4.4.9).





Foto 4.4.3. Encontro para planejamento de metodologia e elaboração dos materiais didáticos (jan/11).

Mobilização e Sensibilização dos Gestores de Ensino da Rede Pública Municipal e Estadual

- Realização de reuniões com objetivo de apresentar e validar a proposta do Subprograma de Educação Ambiental nas Escolas, além de estabelecer os cronogramas para execução dos módulos de formação de professores e coordenadores pedagógicos. As reuniões realizadas envolveram 221 gestores educacionais dos 17 municípios localizados na Área Diretamente Afetada (ADA). Os Quadros 4.4.2 e 4.4.3 apresentados a seguir demonstram como ocorreram os encontros realizados e o cronograma executado;

Quadro 4.4.2. Desenho geral das reuniões com gestores municipais e estaduais de educação.

Eixo	Data Reunião	Rede Estadual/Municipal	Município	UF
NORTE	30/09/2010	Municipal	Cajazeiras	PB
	05/10/2010	Estadual	São José de Piranhas/Cajazeiras/Monte Horebe	PB
	05/10/2010	Municipal	Jati	CE
	06/10/2010	Municipal	São José de Piranhas	PB
	07/10/2010	Municipal	Brejo Santo	CE
	13/10/2010	Municipal	Monte Horebe	PB
	14/10/2010	Municipal	Barro	CE
	20/10/2010	Estadual	Penaforte/Mauriti/Jati/Brejo Santo/Barro	CE
	20/10/2010	Municipal	Mauriti	CE
	18/10/2010	Municipal	Verdejante	PE
	19/10/2010	Municipal	Penaforte	CE



Eixo	Data Reunião	Rede Estadual/Municipal	Município	UF
	05/11/2010	Municipal	Terra Nova	PE
	05/11/2010	Municipal	Cabrobó	PE
	10/11/2010	Estadual	Cabrobó	PE
LESTE	04/10/2010	Estadual	Floresta	PE
	05/10/2010	Estadual	Sertânia	PE
	05/10/2010	Municipal	Sertânia	PE
	06/10/2010	Estadual	Monteiro	PB
	14/10/2010	Municipal/Estadual	Betânia	PE
	14/10/2010	Municipal	Floresta	PE
	18/10/2010	Municipal	Monteiro	PB
	25/10/2010	Municipal/Estadual	Custódia	PE

Quadro 4.4.3. Cronograma de Execução dos Módulos da Capacitação dos Professores.

Trecho	Município	UF	Rede	Módulo I	Módulo II	Módulo III	Módulo IV
I	Terra Nova	PE	Municipal	03/02/2011	25/04/2011	18/07/2011	26/09/2011
	Terra Nova	PE	Estadual	26/03/2011	21/05/2011	09/07/2011	24/09/2011
	Cabrobó	PE	Municipal	16/04/2009	26/08/2009	18/05/2011	27/07/2011
	Cabrobó	PE	Estadual	22/02/2011	29/03/2011	10/05/2011	14/05/2011
	Salgueiro	PE	Municipal	20/04/2009	08/08/2009	Não agendado	Não agendado
	Salgueiro	PE	Estadual	20/04/2009	25/09/2009 e 13/03/2010	Não agendado	Não agendado
	Verdejante	PE	Municipal	07/02/2011	14/03/2011	11/04/2011	16/05/2011
	Verdejante	PE	Estadual	19/03/2011	14/05/2011	23/07/2011	03/09/2011
	Penaforte	CE	Municipal	27/01/2011	12/03/2011	04/06/2011	Não agendado
	Penaforte	CE	Estadual	31/01/2011	11/03/2011	04/06/2011	Não agendado
II	Cajazeiras	PB	Municipal	16/03/2011	19/04/2011	16/06/2011	20/09/2011



Trecho	Município	UF	Rede	Módulo I	Módulo II	Módulo III	Módulo IV
	Cajazeiras	PB	Estadual	17/03/2011	08/06/2011	10/08/2011	19/10/2011
	Jati	CE	Municipal	18/04/2011	14/06/2011	22/09/2011	21/11/2011
	Jati	CE	Estadual	30/03/2011	30/05/2011	03/08/2011	07/10/2011
	São José de Piranhas	PB	Municipal	01/04/2011	26/05/2011	08/09/2011	11/11/2011
	São José de Piranhas	PB	Estadual	23/03/2011	06/06/2011	09/08/2011	18/10/2011
	Brejo Santo	CE	Municipal	06/04/2011	02/06/2011	12/09/2011	08/11/2011
	Brejo Santo	CE	Estadual	26/03/2011	21/05/2011	10/09/2011	05/11/2011
	Mauriti	CE	Municipal	15/03/2011	18/05/2011	14/09/2011	16/11/2011
	Mauriti	CE	Estadual	28/03/2011	25/05/2011	21/09/2011	30/10/2011
	Monte Horebe	PB	Municipal	23/02/2011	13/04/2011	10/06/2011	16/09/2011
	Monte Horebe	PB	Estadual	24/03/2011	07/06/2011	11/08/2011	20/10/2011
	Barro	CE	Municipal	18/03/2011	10/05/2011	05/08/2011	11/10/2011
	Barro	CE	Estadual	14/03/2011	19/05/2011	02/08/2011	05/10/2011
V	Sertânia	PE	Municipal	11/02/2011	06/05/2011	09/08/2011	10/11/2011
	Sertânia	PE	Estadual	23/03/2011	02/05/2011	05/08/2011	08/11/2011
	Monteiro	PB	Municipal	03/03/2011	03/05/2011	19/08/2011	18/11/2011
	Monteiro	PB	Estadual	03/02/2011	17/06/2011	04/08/2011	25/11/2011
	Betânia	PE	Municipal	02/03/2011	13/05/2011	12/08/2011	04/11/2011
	Betânia	PE	Estadual	02/03/2011	13/05/2011	12/08/2011	04/11/2011



Trecho	Município	UF	Rede	Módulo I	Módulo II	Módulo III	Módulo IV
v	Floresta	PE	Municipal	01/02/2011	Não agendado	Não agendado	Não agendado
	Floresta	PE	Estadual	03/04/2009	29 a 30/09/2009	Não agendado	Não agendado
	Custódia	PE	Municipal	17/03/2011	04/05/2011	02/08/2011	09/11/2011
	Custódia	PE	Estadual	03/02/2011	05/05/2011	03/08/2011	07/11/2011



Foto 4.4.4. Apresentação do Programa Educação Ambiental aos gestores de São José de Piranhas – PB (out/10).



Foto 4.4.5. Apresentação do Programa Educação Ambiental aos gestores de Jati - CE (out/10).



Foto 4.4.6. Apresentação do Programa Educação Ambiental aos gestores de Brejo Santo – CE (out/10).



Foto 4.4.7. Manifestações dos gestores municipais de educação após apresentação, Monte Horebe – PB (out/10).





Foto 4.4.8. Apresentação do Programa de Educação Ambiental aos gestores de Barro – CE (out/10).



Foto 4.4.9. Apresentação do Programa de Educação Ambiental aos gestores de Verdejante – PE (out/10).



Foto 4.4.10. Apresentação do Programa de Educação Ambiental à Secretária Municipal de Penaforte – CE (out/10).



Foto 4.4.11. Apresentação do Programa de Educação Ambiental aos gestores estaduais de Floresta – PE (out/10).



Foto 4.4.12. Elaboração de cronograma de execução dos módulos para a rede estadual de ensino de Sertânia – PE (out/10).



Foto 4.4.13. Apresentação do Programa de Educação Ambiental aos gestores municipais de Sertânia – PE (out/10).





Foto 4.4.14. Apresentação do Programa de Educação Ambiental aos gestores da rede estadual de ensino de Monteiro – PB (out/10).



Foto 4.4.15. Apresentação do Programa de EA aos gestores de ensino municipal e estadual de Betânia – PE (out/10).



Foto 4.4.16. Reunião com a Secretária Municipal de Educação de Floresta – PE (out/10).



Foto 4.4.17. Apresentação do Programa aos gestores de ensino municipal e estadual de Custódia – PE (out/10).



Foto 4.4.18. Gestores da rede de ensino municipal de Mauriti – CE, quando da apresentação do Programa (out/10).



Foto 4.4.19. Apresentação do Programa aos gestores de Cajazeiras, S. José de Piranhas e Monte Horebe – PB (out/10).



- Realização da Oficina de Formação de COM-VIDAs (Comissões de Meio Ambiente e Qualidade de Vida), no dia 12 de novembro de 2010, no município de Salgueiro – PE, com objetivo de sensibilizar os gestores públicos educacionais sobre a importância de sua implantação nas unidades escolares. Esta atividade contou com a participação de representante do Ministério da Educação (MEC) e envolveu 160 gestores das redes municipais e estaduais de ensino dos 17 municípios da Área Diretamente Afetada.



Foto 4.4.20. Representante do MEC ministrando palestra sobre a metodologia COM-VIDA durante a Oficina (nov/10).



Foto 4.4.21. Formação da dinâmica “Árvore dos Sonhos” (nov/10).

Realização dos Módulos de Capacitação

- Organização e realização da capacitação sobre “O Projeto São Francisco e o Papel da Educação Ambiental na Mitigação dos Impactos” (Módulo I). O objetivo principal deste módulo é capacitar os educadores para o entendimento do PISF, suas relações e transformações no território. Neste sentido, baseou-se na apresentação das características gerais do Projeto e a sua relação com os aspectos físicos, bióticos e antrópicos da região, com ênfase nos processos legais de licenciamento do empreendimento, as regiões hidrográficas, o bioma e as suas especificidades. Este módulo contou com a participação de 587 professores e coordenadores pedagógicos da rede municipal e estadual dos municípios da Área Diretamente Afetada (ADA).

O Programa de Educação Ambiental realiza formação para os profissionais de educação desde 2009. O Quadro 4.4.4 e a Figura 4.4.1 apresentados a seguir evidenciam o quantitativo de professores e coordenadores pedagógicos capacitados entre abril de 2009 a março de 2011, totalizando 587 capacitados, sendo destes, 587



capacitados no período referente a este relatório. Cabe esclarecer que até 2010 as vagas eram oferecidas de acordo com a demanda de cada município. A partir de 2010 com a reestruturação do Programa estabeleceram-se critérios de seleção e limite máximo de 30 participantes da rede estadual e da rede municipal por município da ADA, detalhado na Proposta Técnica do Subprograma de Educação Ambiental nas Escolas. Cabe ressaltar que o módulo I não sofreu alteração quando da revisão do programa.

Quadro 4.4.4. Execução do Módulo I - Subprograma de Educação Ambiental nas Escolas.

Trecho	Município	UF	Público (Estadual/Municipal)	Data de Realização	Número de Participantes
I	Penaforte	CE	Municipal	27/01/2011	30
I	Penaforte	CE	Estadual	31/01/2011	18
I	Terra Nova	PE	Municipal	03/02/2011	33
I	Terra Nova	PE	Estadual	26/03/2011	19
I	Verdejante	PE	Municipal	07/02/2011	27
I	Verdejante	PE	Estadual	19/03/2011	11
I	Cabrobó	PE	Estadual	22/02/2011	27
I	Cabrobó	PE	Municipal	16/04/2009	53
I	Salgueiro	PE	Municipal	20/04/2009	20
I	Salgueiro	PE	Estadual	20/04/2009	113
II	Monte Horebe	PB	Municipal	23/02/2011	29
II	Monte Horebe	PB	Estadual	24/03/2011	14
II	Cajazeiras	PB	Municipal	16/03/2011	11
II	Cajazeiras	PB	Estadual	17/03/2011	24



Trecho	Município	UF	Público (Estadual/Municipal)	Data de Realização	Número de Participantes
II	São José de Piranhas	PB	Estadual	23/03/2011	10
II	Jati	CE	Estadual	30/03/2011	26
II	Brejo Santo	CE	Estadual	26/03/2011	10
II	Mauriti	CE	Municipal	15/03/2011	26
II	Mauriti	CE	Estadual	28/03/2011	30
II	Barro	CE	Municipal	18/03/2011	20
II	Barro	CE	Estadual	14/03/2011	15
V	Floresta	PE	Estadual	03/04/2009	120
V	Floresta	PE	Municipal	01/02/2011	34
V	Monteiro	PB	Municipal	03/03/2011	29
V	Monteiro	PB	Estadual	03/02/2011	22
V	Custódia	PE	Municipal	17/03/2011	27
V	Custódia	PE	Estadual	03/02/2011	15
V	Sertânia	PE	Municipal	11/02/2011	22
V	Sertânia	PE	Estadual	23/03/2011	30
V	Betânia	PE	Municipal/Estadual	02/03/2011	28
TOTAL					893

Figura 4.4.1. Número de profissionais de ensino capacitados até março de 2011.



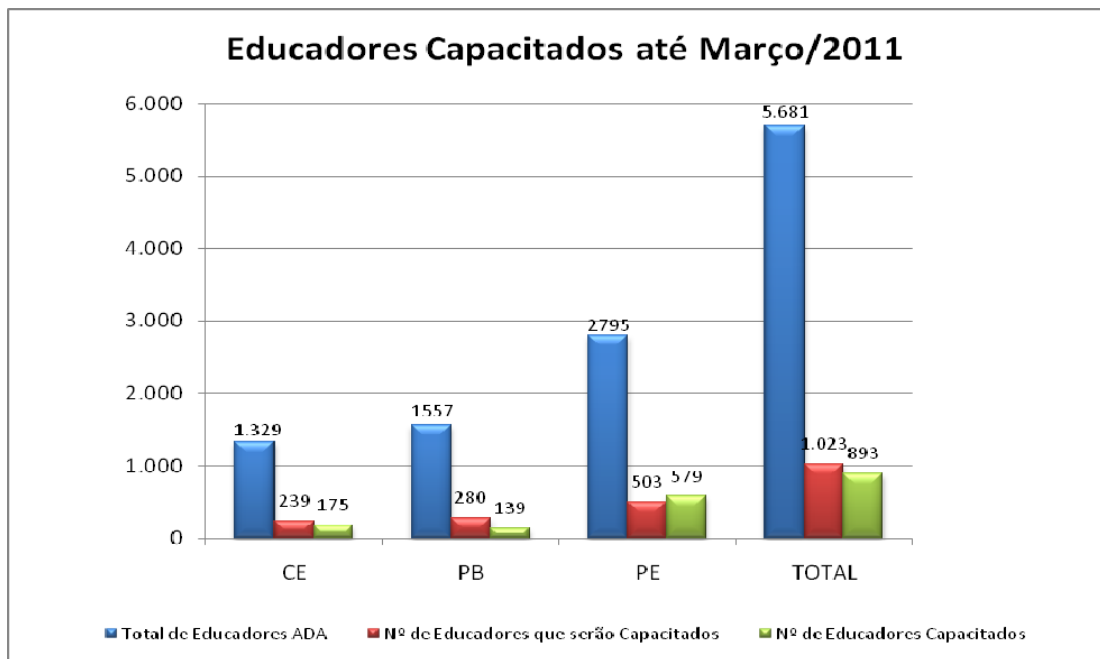


Foto 4.4.22. Explicação sobre o conceito de bacia hidrográfica, rede municipal de ensino de Penaforte – CE (jan/11).



Foto 4.4.23. Apresentação da equipe e dos materiais de apoio, rede estadual de ensino de Penaforte – CE (jan/11).



Foto 4.4.24. Educadores da rede municipal de Terra Nova – PE. (fev/11).



Foto 4.4.25. Educadores da rede estadual de Terra Nova – PE. (fev/11).





Foto 4.4.26. Debate sobre os principais questionamentos relativos ao PISF, rede municipal de Verdejante – PE (fev/11).



Foto 4.4.27. Apresentação das características gerais do PISF, rede estadual de Verdejante – PE (mar/11).



Foto 4.4.28. Apresentação de vídeo para a rede municipal de ensino de Monte Horebe – PB (fev/11).



Foto 4.4.29. Realização de dinâmica de grupo, rede estadual de Monte Horebe – PB (mar/11).



Foto 4.4.30. Capacitação dos profissionais da rede de ensino estadual de Cabrobó – PE (fev/11).



Foto 4.4.31. Dinâmica “De Trem pelo Chico”, rede estadual de São José de Piranhas – PB (mar/11).





Foto 4.4.32. Apresentação das características gerais do PISF, rede municipal de Cajazeiras – PB (mar/11).



Foto 4.4.33. Apresentação da Região Hidrográfica do São Francisco, rede estadual de Cajazeiras – PB (mar/11).



Foto 4.4.34. Educadores da rede estadual de Jati - CE conhecendo e analisando os materiais de apoio (mar/11).



Foto 4.4.35. Apresentação das características gerais do PISF, rede estadual de Brejo Santo-CE (mar/11).



Foto 4.4.36. Apresentação de impactos na Bacia do S. Francisco, rede de municipal de Mauriti – CE (mar/11).



Foto 4.4.37. Capacitação para os educadores da rede de estadual de Mauriti – CE (mar/11).

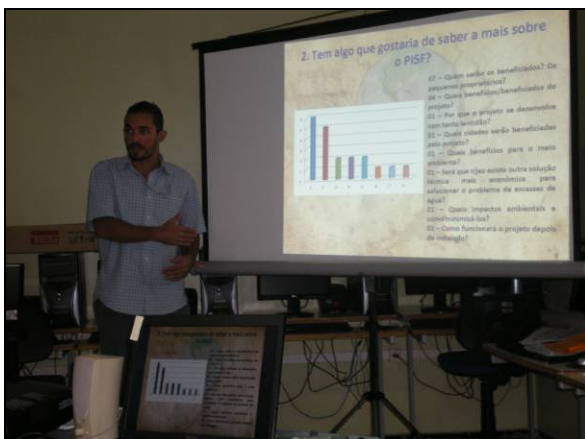


Foto 4.4.38. Apresentação sobre o PISF para a rede estadual de Barro – CE (mar/11).



Foto 4.4.39. Participantes da rede municipal de Barro - CE conhecendo e analisando os materiais de apoio (mar/11).



Foto 4.4.40. Professores durante a capacitação para rede municipal em Floresta - PE (fev/11).



Foto 4.4.41. Dinâmica do Trem na rede de ensino estadual de Monteiro - PB (fev/11).



Foto 4.4.42. Orientações sobre espécies exóticas em ambientes aquáticos (Cond. 1.21 da LI 438/2007), realizado para rede municipal em Monteiro – PB (mar/11).



Foto 4.4.43. Apresentação do Programa de Educação Ambiental para os profissionais da rede de ensino estadual de Custódia – PE (fev/11).





Foto 4.4.44. Explicação sobre introdução de espécies aquáticas indesejáveis, rede municipal e estadual de Betânia - PE (mar/11).



Foto 4.4.45. Educadores da rede municipal e estadual de Betânia debatendo sobre atividades e seus impactos (mar/11).



Foto 4.4.46. Educadores da rede municipal Sertânia - PE realizando dinâmica da ocupação territorial (fev/11).



Foto 4.4.47. Explicações sobre o conceito de bacia hidrográfica, rede estadual de Sertânia - PE (mar/11).

Monitoramento das Atividades Intermodulares

- Monitoramento das atividades intermodulares referentes à capacitação sobre “*O Projeto São Francisco e o Papel da Educação Ambiental na Mitigação dos Impactos*” (Módulo I). De modo geral, as sugestões de atividade deste módulo estão relacionadas à construção do conceito de educação ambiental e ao conhecimento do ambiente e entendimento das transformações que nele ocorre como as decorrentes do PISF. Foram utilizadas três categorias de avaliação para análise dos relatórios elaborados pelos professores: Insatisfatório (I), Satisfatório (S) e Excedeu as Expectativas (E.E). Os critérios estão delineados na Proposta Técnica deste Subprograma. O Quadro 4.4.5 apresenta os resultados analisados:



Quadro 4.4.5. Monitoramento das Atividades Intermodulares (Módulo I).

Município	Rede	Nº de Escolas Envolvidas	Séries Envolvidas	Trabalho Interdisciplinar	Temáticas Desenvolvidas	Produções	Categoria de Avaliação
Penaforte	Municipal	05	Educação infantil ao 9º ano do ensino fundamental.	Sim	PISF (impactos negativos e positivos), recursos hídricos, bacia hidrográfica e desenvolvimento sustentável.	Poesias, redações, pesquisas de campo e apresentações em <i>PowerPoint</i> .	S
Penaforte	Estadual	01	Ensino fundamental II, ensino médio e EJA.	Sim	PISF, educação ambiental e sustentabilidade.	Redações, cordéis e desenhos do PISF.	S
Cabrobó	Estadual	03	Ensino fundamental II e ensino médio.	Sim	PISF, educação ambiental desertificação, erosão e saneamento básico.	Pesquisa de campo, produção de vídeos e entrevistas.	S

- Organização e realização do Módulo II - “Construção do Mapeamento Ambiental Participativo” - para os professores e coordenadores pedagógicos da rede municipal e estadual de ensino. Foram apresentados conceitos básicos acerca de mapeamento ambiental, realizadas dinâmicas de grupo que buscaram evidenciar entre os participantes o conhecimento espacial e socioambiental sobre seu município, permitindo a elaboração de mapas sociais e construção de roteiros para mapeamento de situações socioambientais.

Quadro 4.4.6. Execução do Módulo II – Construção do Mapeamento Ambiental Participativo.

Trecho	Município	UF	Público (Estadual/Municipal)	Data de Realização	Número de Participantes
I	Cabrobó	PE	Municipal	17/09/2009	19
I	Cabrobó	PE	Estadual	29/03/2011	23
I	Penaforte	CE	Estadual	18/03/2011	12
I	Penaforte	CE	Municipal	23/03/2011	26
I	Salgueiro	PE	Municipal	08/08/2011	15



Trecho	Município	UF	Público (Estadual/Municipal)	Data de Realização	Número de Participantes
I	Salgueiro	PE	Estadual	13/03/2010 25/09/2010	41
I	Verdejante	PE	Municipal	14/03/2011	06
V	Florestas	PE	Estadual	29 e 30/09/2009	52
TOTAL					194



Foto 4.4.48. Educadores da rede estadual de Penaforte - CE construindo o mapa social (mar/11).



Foto 4.4.49. Apresentação dos trabalhos pelos educadores da rede estadual de Penaforte - CE (mar/11).



Foto 4.4.50. Exibição de vídeo sobre os temas geradores, rede municipal de Penaforte - CE (mar/11).



Foto 4.4.51. Elaboração do mapa social, rede municipal de Penaforte - CE (mar/11).



Foto 4.4.52. Mapa social elaborado pela rede municipal de Verdejante – PE (mar/11).



Foto 4.4.53. Mapa social elaborado pela rede estadual de Cabrobó – PE (mar/11).

4.4.1.2. Subprograma de Educação Ambiental em Comunidades

Este subprograma consiste em processos de mapeamento e diagnóstico participativo com as comunidades envolvidas (famílias das Vilas Produtivas Rurais, Comunidades Quilombolas e famílias beneficiadas pelo Programa de Implantação de Infraestrutura de Abastecimento de Águas ao Longo dos Canais), com foco na identificação e reflexão sobre os impactos do empreendimento, sobre a ótica de qualidade de vida e sustentabilidade que fundamentem a construção de planos locais de ação. Além disso, prevê a formação de agentes socioambientais que poderão atuar como lideranças nos processos de implementação dos planos de ação. Este subprograma possui interface direta com os Programas de Reassentamento de Populações, Programa de Desenvolvimento de Comunidades Quilombolas e Programa de Implantação de Infraestrutura e Abastecimento de Água ao Longo dos Canais. O fluxograma apresentado na Figura 4.4.2 demonstra as etapas do subprograma:





Figura 4.4.2. Etapas de implementação do subprograma de Ed. Ambiental em Comunidades.

Ressalta-se que para cada grupo social existem ações compartilhadas com outros programas ambientais, o que exige das equipes de campo a elaboração de um planejamento conjunto. As ações pedagógicas relacionadas às famílias que serão reassentadas nas Vilas Produtivas Rurais estão sendo executadas em parceria com o Programa de Reassentamento de Populações, de acordo com a dinâmica de implantação do Plano Estratégico do referido programa, bem como da realidade de cada comunidade. De modo geral as equipes trabalham simultaneamente, conforme apresentado no Quadro 4.4.7 a seguir.

Quadro 4.4.7. Interfaces entre os Programas de Educação Ambiental e Reassentamento de Populações.

INTERFACES ENTRE O PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DE REASSENTAMENTO DE POPULAÇÕES	
Etapas Metodológicas do Subprograma de Educação Ambiental em Comunidades	Etapas Metodológicas do Programa de Reassentamento de Populações
Mapeamento Técnico/Mapeamento de Situações Socioambientais	Cadastro Socioambiental
Elaboração do Diagnóstico Participativo (Matrizes: de Qualidades de Vida, Analítica com Potencialidades e Fragilidade) e Constituição do Grupo de Responsabilidade	Módulo I: Qualidade de Vida.
	Módulo VI: Sustentabilidade nas Vilas Produtivas Rurais.
Elaboração do Plano de Ação	Módulo VII: Planejamento para a Sustentabilidade.
Formação (capacitação) de Agentes Socioambientais	Formação (capacitação) do Grupo de Responsabilidade Saúde e Ambiente



No período de referência deste relatório foram desenvolvidas atividades previstas no Subprograma de Educação Ambiental em Comunidades, dentre outras, em atendimento às demandas das Comunidades e do Programa de Reassentamento de Populações, conforme segue:

- Apoio ao Programa de Reassentamento de Populações na realização do Módulo V - Estruturas Sociais e Unidades Ambientais para os futuros moradores das Vilas Produtivas Rurais Uri e Negreiros;



Foto 4.4.54. Apoio na realização do Módulo V, VPR Negreiros (out/10).



Foto 4.4.55. Apoio na realização do Módulo V, VPR Uri (out/10).

- Realização de visitas educativas domiciliares junto às famílias transferidas para as Vilas Produtivas Rurais Pilões e Uri, localizadas nos municípios pernambucanos de Verdejante e Salgueiro, respectivamente, com o objetivo de sensibilizá-las a adotarem e/ou aperfeiçoarem as boas práticas intradomiciliares no que se refere a:
 - ✓ Separação do lixo;
 - ✓ Medidas de higiene na utilização dos banheiros;
 - ✓ Cuidados ao manipular alimentos; e
 - ✓ Uso racional da água e energia elétrica.





Foto 4.4.56. Repasse de informações educativas a morador reassentado na VPR Pilões (dez/10).



Foto 4.4.57. Fixação de adesivos e orientações educativas sobre o uso racional da água, VPR Uri (dez/10).

- Realização da capacitação sobre Qualidade de Vida (Módulo I) para os futuros moradores das Vilas Produtivas Rurais Queimada Grande e Malícia, em parceria com equipe que atua no Programa de Reassentamento de Populações.



Foto 4.4.58. Futuros moradores da VPR Queimada Grande durante a realização do Módulo I (jan/11).



Foto 4.4.59. Demonstração dos resultados relativos à qualidade da água na comunidade Queimada Grande (jan/11).



Foto 4.4.60. Realização de dinâmica para avaliar a percepção sobre as relações interpessoais, VPR Malícia (jan/11).



Foto 4.4.61. Exemplificação de níveis de contaminação do solo e da água por esgotos e efluentes líquidos, VPR Malícia (jan/11).

4.4.2.3. Subprograma de Educação Ambiental em Saúde

Este subprograma constitui de realização de oficinas de trabalho e planejamento junto aos Agentes Comunitários de Saúde e Coordenadores de Atenção Básica, com o intuito de mobilizar e qualificar suas ações na mitigação dos impactos negativos e otimização dos benefícios do PISF na área de Saúde, por meio da construção e implementação de planos de ação, conforme organograma apresentado na Figura 4.4.3 a seguir:

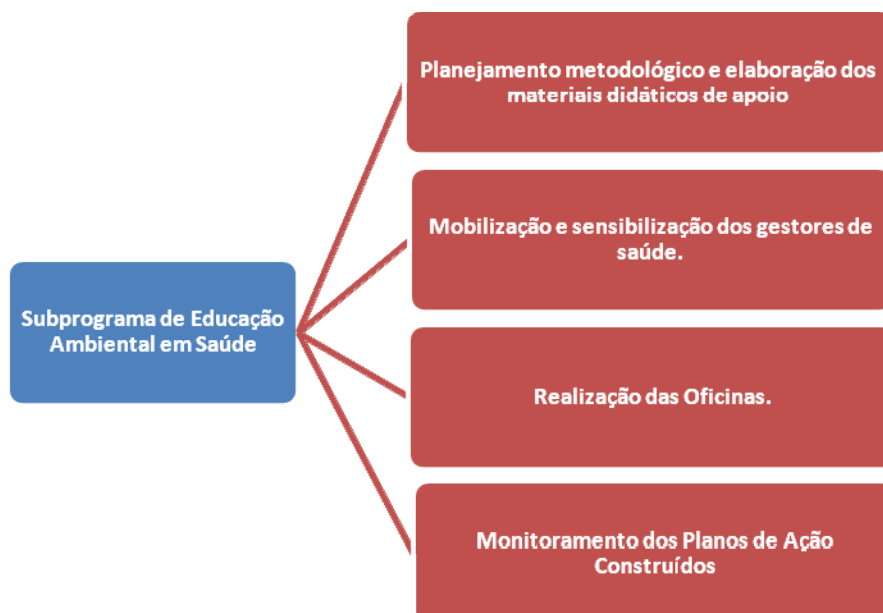


Figura 4.4.3. Etapas de implementação do subprograma de Ed. Ambiental em Saúde.



No período de referência deste relatório as atividades estão relacionadas à sistematização de informações para produção do livreto educativo a ser utilizado nas oficinas de formação do setor saúde, onde serão abordados os seguintes conteúdos: Aspectos gerais do PISF; conceitos básicos, compreensão dos processos biofísicos de uma bacia hidrográfica; doenças de veiculação hídrica; a importância do Bioma Caatinga na saúde ambiental; contingente humano, DST/AIDS, gravidez e métodos contraceptivos; drogas lícitas e ilícitas; principais doenças que afetam a região e profilaxia e áreas de maior ocorrência de animais peçonhentos no PISF.

4.4.2. Ações em Execução

- Elaboração do livreto educativo a ser utilizado na Oficina de Formação de profissionais do setor saúde;
- Realização dos Módulos I e II da Capacitação de Professores e Coordenadores Pedagógicos, conforme cronograma de execução apresentado no Quadro 4.4.3;
- Realização de monitoramento das atividades intermodulares relativas ao Módulo I da Capacitação de Professores e Coordenadores Pedagógicos da rede pública dos municípios de Verdejante, Terra Nova, Floresta, Custódia, Betânia, e Sertânia, no Estado de Pernambuco, Jati, Brejo Santo, Mauriti e Barro no Estado do Ceará e Monte Horebe, Cajazeiras, São José de Piranhas e Monteiro no Estado da Paraíba;
- Planejamento e organização para implementação do Subprograma de Educação Ambiental em Comunidades (famílias das Vilas Produtivas Rurais e Comunidades Quilombolas).

4.4.3. Ações Planejadas para o Próximo Período

- Produção de cartaz com enfoque na prevenção de acidentes com animais peçonhentos. A confecção desse material obedece a um compromisso firmado com o Setor de Saúde do município de Salgueiro - PE, após realização de oficina e consequente elaboração de Plano de Ação. Essa atividade está sendo realizada em interface com o Programa de Controle da Saúde Pública. O material produzido será distribuído entre os profissionais de saúde dos 17 municípios da ADA;



- Articulação com gestores de saúde e realização de 14 oficinas de formação para os profissionais de saúde (Coordenadores de Atenção Básica e Agentes Comunitários de Saúde);
- Levantamento bibliográfico para preparação dos materiais necessários (slides, textos de apoio, vídeos e dinâmicas) para execução dos Módulos III e IV do Subprograma de Educação Ambiental nas Escolas;
- Realização dos Módulos III e IV da Capacitação dos Professores e Coordenadores Pedagógicos, conforme cronograma de execução dos módulos (Quadro 4.4.3);
- Execução do Subprograma de Educação Ambiental em Comunidades para as famílias que serão reassentadas nas Vilas Produtivas Rurais e para as Comunidades Quilombolas.

4.4.4. Cumprimento de Condicionantes

O atendimento da condicionante relacionada a este Programa é abordado no Quadro Demonstrativo de Atendimento das Condicionantes da LI N.º 438/2007 apresentado no Anexo 4.1.4.

4.4.5. Anexos

- **Anexo 4.4.1:** Ofício nº CGPA 151/DPE/SIH/MI;
- **Anexo 4.4.2:** ATA/PISF/CTD/003-11;
- **Anexo 4.4.3:** Livreto – Subprograma de Educação Ambiental nas Escolas: Conceitos e Aplicações Práticas;
- **Anexo 4.4.4:** Plano de Aula Módulo I: O PISF e o Papel da Educação Ambiental na Mitigação de seus Impactos;
- **Anexo 4.4.5:** Apresentação do Módulo I: O PISF e o Papel da Educação Ambiental na Mitigação de seus Impactos;
- **Anexo 4.4.6:** Exemplos de cartas temáticas utilizadas no Módulo I: O PISF e o Papel da Educação Ambiental na Mitigação de seus Impactos;
- **Anexo 4.4.7:** Plano de Aula Módulo II: Mapeamento Ambiental Participativo;



- **Anexo 4.4.8:** Apresentação Mapeamento Ambiental Participativo;
- **Anexo 4.4.9:** Exemplos de Cartas temáticas Utilizadas no Módulo II: Construção do Mapeamento Ambiental Participativo;
- **Anexo 4.1.4:** Quadro de Atendimento de Condicionantes da LI 438/2007.



4.5. PROGRAMA DE TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO DE TÉCNICOS DA OBRA EM QUESTÕES AMBIENTAIS

O Programa de Treinamento e Capacitação dos Técnicos da Obra faz parte do Projeto Básico Ambiental (PBA) referente ao Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional, e é implementado diretamente pelas empresas que executam as obras relacionadas a esse empreendimento.

O Programa visa, a partir de atividades voltadas para sensibilização e conscientização, contribuir para a segurança e a saúde dos trabalhadores, além da preservação ambiental local, com a consequente minimização dos impactos ambientais e sociais decorrentes da implantação do Projeto de Integração.

Esse Programa tem como principal objetivo, capacitar técnicos e trabalhadores das obras, a partir de ações educativas durante o período de implantação do Projeto de Integração do rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional, para que possam agir de forma ambientalmente correta e socialmente aceitável.

4.5.1. Ações Executadas no Período

LOTE: TRECHO DO EXÉRCITO

RESPONSÁVEL: 2º Batalhão de Engenharia e Construção Civil – 2º BEC

SUPERVISORA: SONDOTÉCNICA

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS) durante as formaturas militares para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente;
- Realização de palestras e treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.1.



Quadro 4.5.1. Cursos, palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	CURSOS/PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº DE COLABORADORES TREINADOS
5.7.1 – Normas de Conduta	Conduta dos militares na cidade e na obra	03	639
	Divulgação do código de conduta em formatura	02	422
5.7.2 – Saúde e Segurança	Direção defensiva	-	97
	Curso de operador	-	23
	Acidentes com máquinas e equipamentos	01	117
	Combate ao uso de drogas	01	111
	A importância da utilização do EPI	01	103
TOTAL		08	1512*

Fonte: Relatórios de Andamento de Obras.

* O colaborador é contado a cada evento que participa.



Foto 4.5.1. Comandante realizando DDSMS com os colaboradores (nov/10).



Foto 4.5.2. Realização DDSMS com os colaboradores do exército e terceirizadas (nov/10).



Foto 4.5.3. Formatura dos colaboradores do exército no destacamento Dom Pedro I (fev/11).



Foto 4.5.4. Colaboradores da subcontratada participando do DDSMS realizado na tenda de apoio

LOTE: 01

EMPRESA CONSTRUTORA: CONSÓRCIO CCASF (CARIOCA/SA PAULISTA/SERVENG)

SUPERVISORA: SONDOTÉCNICA

- Desenvolvimento das ações de treinamento de acordo com o Plano de Treinamento e Capacitação (PTC) da Construtora;
- Distribuição de informativos contemplando os temas itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, do Programa, para melhor conscientização e sensibilização ambiental dos colaboradores envolvidos com as obras (Anexo 4.5.1);
- Realização de palestras/treinamentos e Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS) para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.2:

Quadro 4.5.2. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº DE COLABORADORE S TREINADOS
5.7.1 - Normas de Conduta	Projeto de Integração do Rio São Francisco, PAC, Saúde Segurança, Meio Ambiente e Código de Conduta.	04	07
	Meio ambiente, segurança no trabalho e saúde do trabalhador	04	18
	Dinâmica de Integração	01	19
	Quase acidentes	01	40
	Bom relacionamento com a vizinhança	01	34
	Drogas	01	52
	Fauna	01	91
	Tráfego de veículos	01	58
5.7.2 – Saúde e Segurança	Código de conduta	01	75
	Conjuntivite	02	98
	Proteção respiratória	01	34
	Tuberculose	01	34
	Ato inseguro e DST	01	52
	Mãos e dedos	01	91
HIV-AIDS	01	91	



TEMAS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº DE COLABORADORE S TREINADOS
	Segurança no lar	03	127
	Dengue	03	127
	Saúde e segurança	02	75
5.7.3 – Meio Ambiente	Introdutório de meio ambiente	02	98
	Educação ambiental e reciclagem	01	34
	Gerenciamento Ambiental	02	110
	Riscos Ambientais	01	91
	Emissões Atmosféricas	03	127
	Animais peçonhentos da caatinga	03	127
	Meio ambiente	01	75
TOTAL		43	1785*

Fonte: Relatórios de Andamento de Obras.

* O colaborador é contado a cada evento que participa.



Foto 4.5.5. Demonstração do uso adequado de equipamentos de proteção individual (out/10).



Foto 4.5.6. Palestra sobre gerenciamento ambiental (nov/10).



Foto 4.5.7. Colaboradores participando do treinamento mensal (dez/10).



Foto 4.5.8. Palestra sobre Introdutório ao Meio Ambiente (jan/11).





Foto 4.5.9. Técnico de segurança do trabalho palestrando sobre código de conduta (mar/11).



Foto 4.5.10. Supervisora informando sobre o PISF durante o treinamento mensal (mar/11).

LOTE: 02

EMPRESA CONSTRUTORA: CONSÓRCIO CCASF (CARIOCA/SA PAULISTA/SERVENG)

SUPERVISORA: SONDOTÉCNICA

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS), contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente;
- Distribuição de informativos contemplando os temas itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, do Programa, para melhor conscientização e sensibilização ambiental dos colaboradores envolvidos com as obras (Anexo 4.5.2);
- Realização de palestras/treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.3:

Quadro 4.5.3. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº DE COLABORADORE S TREINADOS
5.7.1 - Normas de Conduta	Projeto de Integração do Rio São Francisco, PAC, Saúde Segurança, Meio Ambiente e Código de Conduta.	02	07
	Quase acidente	01	128
	Bom relacionamento com a vizinhança	01	120



TEMAS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº DE COLABORADORE S TREINADOS
	Alcoolismo	01	11
5.7.2 – Saúde e Segurança	Tuberculose	01	120
	Proteção respiratória	01	120
	Ato inseguro e DST	01	73
	Drogas	01	73
	Mãos e dedos	01	57
	HIV – AIDS	01	57
	Trafego de veículos	01	63
	Direção defensiva	01	128
	Conjuntivite	02	191
	Segurança no lar	01	74
	Dengue	01	74
	DST	01	11
	Detonação	01	11
5.7.3 – Meio Ambiente	Educação ambiental e reciclagem	01	120
	Gerenciamento ambiental	02	136
	Fauna	01	57
	Riscos ambientais	01	57
	Introdutório ao meio ambiente	02	191
	Animais peçonhentos	01	74
	Emissões atmosféricas	01	74
	Cuidados com a flora	01	11
TOTAL		29	2038*

Fonte: Relatórios de Andamento de Obras.

* O colaborador é contado a cada evento que participa.





Foto 4.5.11. Palestra sobre segurança no trabalho e utilização de equipamento de proteção individual (out/10).



Foto 4.5.12. Realização de DDSMS para os colaboradores nas frentes de serviço (nov/10).



Foto 4.5.13. Colaboradores participando de treinamento mensal (dez/10).



Foto 4.5.14. Treinamento mensal para os colaboradores (fev/11).



Foto 4.5.15. Técnico de segurança do trabalho palestrando sobre código de conduta (mar/11).



Foto 4.5.16. Técnico de segurança do trabalho palestrando sobre segurança (mar/11).



LOTE: 03

EMPRESA CONSTRUTORA: ENCALSO/CONVAP/ARVEK/RECORD

SUPERVISORA: MWH BRASIL

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS), contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente;
- Realização de treinamentos de Integração para os colaboradores recém contratados, realizados no canteiro de obras, abordando-se os itens previstos nos tópicos 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, do Programa;
- Distribuição de informativos contemplando os temas itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, do Programa, para melhor conscientização e sensibilização ambiental dos colaboradores envolvidos com as obras (Anexo 4.5.3);
- Realização de palestras/treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.4:

Quadro 4.5.4. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº DE PESSOAS TREINADAS
5.7.1 - Normas de Conduta	Treinamento de integração de novos funcionários	12	82
	Código de conduta	02	10
5.7.2 – Saúde e Segurança	Alcoolismo	02	159
	Combate a princípio de incêndios	03	93
	Direção defensiva	02	278
	Drogas	01	71
	Doenças de veiculação hídrica/Combate a dengue/Esquistossomose	01	138
	EPI – Equipamentos de Proteção Individual	03	193
	EPC – Equipamentos de Proteção Individual	02	10
	Içamento de Carga	01	183
	Ergonomia e Levantamento de Pesos	01	140
	APR – Análise Preliminar de Risco	30	53
	MOP – Movimentação Operacional de Produtos	01	35



TEMAS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº DE PESSOAS TREINADAS
	Perigosos		
	Manuseio e armazenamento de materiais	01	70
	Prevenção de riscos ocupacionais	01	81
	Primeiros Socorros	01	140
	Tabagismo	01	95
	Treinamento de integração de novos funcionários	03	132
5.7.3 – Meio Ambiente	Acidentes com Animais Peçonhentos	01	85
	ASV – Autorização de Supressão Vegetal	02	10
	Cuidados com a flora	02	10
	Cuidado com a fauna	02	10
	Coleta seletiva de lixo	02	10
	Treinamento de integração de novos funcionários	03	132
TOTAL		80	2135*

Fonte: Relatórios de Andamento de Obras.

* O colaborador é contado a cada evento que participa.



Foto 4.5.17. Realização DDSMS com os colaboradores no canteiro de obras (nov/10).



Foto 4.5.18. Realização de DDSMS com os colaboradores no canteiro de obras (fev/11).

LOTE: 04

EMPRESA CONSTRUTORA: ENCALSO/CONVAP/ARVEK/RECORD

SUPERVISORA: ENGEVIX

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS), contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente;



- Realização de Treinamentos de Integração para os colaboradores recém contratados, realizados no canteiro de obras, abordando-se os itens previstos nos tópicos 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, do Programa;
- Realização de palestras/treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.5:

Quadro 4.5.5. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº DE COLABORADORE S TREINADOS
5.7.1 - Normas de Conduta	Integração	21	92
	Código de conduta	15	34
5.7.2 – Saúde e Segurança	Direção defensiva	16	117
	Escavação	03	07
	APR – Análise Preliminar de Risco	13	30
	EPI – Equipamentos de Proteção Individual	01	16
	EPC – Equipamento de Proteção Coletiva	01	16
	Riscos profissionais	01	16
	DST – Doenças Sexualmente Transmissíveis	01	16
	AIDS	01	16
	Alcoolismo	01	16
	Drogas	01	16
	Proteção Respiratória	01	38
	Proteção Auditiva	01	38
5.7.3 – Meio Ambiente	Palestra socioambiental	12	30
TOTAL		89	498*

Fonte: Relatórios de Andamento de Obras.

* O colaborador é contado a cada evento que participa.





Foto 4.5.19. Treinamento de integração para os colaboradores recém-contratados (out/10).



Foto 4.5.20. Realização de DDSMS para os colaboradores no canteiro de obras (out/10).



Foto 4.5.21. Treinamento mensal para os colaboradores (dez/10).



Foto 4.5.22. Realização de DDSMS para os colaboradores no canteiro de obras (fev/11).

LOTE: 05

EMPRESA CONSTRUTORA:

SUPERVISORA: ENGEVIX ENGENHARIA S.A.

- Obras não iniciadas.

LOTE: 06

EMPRESA CONSTRUTORA: CONSÓRCIO NORDESTINO EIT/DELTA/GETEL

SUPERVISORA: MAGNA ENGENHARIA LTDA.

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS), contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente;



- Realização do treinamento inicial para os contratados da obra, abordando QSMS – Qualidade, Saúde, Meio Ambiente e Segurança, à medida que o Consórcio Nordeste faz as contratações com acompanhamento da Supervisora, sendo que todos os conteúdos aplicados estão em conformidade com as exigências da obra;
- Treinamento para colaboradores que compõem a CIPA, gestão 2011-2012;
- Realização de palestras/treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.6:

Quadro 4.5.6. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº DE COLABORADORES TREINADOS
5.7.1 - Normas de Conduta	Palestra sobre a proibição da caça, pesca e extração, transporte e comercialização de animais	01	115
5.7.2 – Saúde e Segurança	Palestra sobre prevenção do alcoolismo e drogas que causam dependência	01	118
	Riscos Ocupacionais	01	99
	Doenças de Veiculação Hídrica	01	99
	Cuidado com às mãos	01	99
5.7.3 – Meio Ambiente	Treinamento sobre contaminação do solo através de resíduos perigosos, cuidados ao realizar manutenção em equipamentos e destinação adequada de resíduos perigosos.	01	08
	Coleta Seletiva	01	99
5.7.1 - Normas de Conduta 5.7.2 – Saúde e Segurança 5.7.3 – Meio Ambiente	Treinamento Inicial de integração QSMS	10	62
	Treinamento para diretoria da CIPA	01	05
TOTAL		18	704*

Fonte: Relatórios de Andamento de Obras.

* O colaborador é contado a cada evento que participa.





Foto 4.5.23. Colaboradores participando de treinamento sobre alcoolismo (set/10).



Foto 4.5.24. DDSMS com os colaboradores (dez/10).



Foto 4.5.25. DDSMS com os colaboradores na frente de serviço (dez/10).



Foto 4.5.26. Treinamento sobre segregação de resíduos sólidos (jan/11).



Foto 4.5.27. Palestra sobre doenças de veiculação hídrica (jan/11).



Foto 4.5.28. Palestra sobre cuidado com as mãos (fev/11).





Foto 4.5.29. Treinamento para a Diretoria da CIPA (fev/11).



Foto 4.5.30. Colaboradores participando do Treinamento de Integração para a equipe de SMS (mar/11).

LOTE: 07

EMPRESA CONSTRUTORA: CONSÓRCIO CCASF (CARIOCA/SA PAULISTA/SERVENG)

SUPERVISORA: MAGNA ENGENHARIA LTDA.

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS), contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente;
- Implantação da Campanha para divulgação de “Quase Acidentes”, através de DDSMS geral;
- Realização de Palestra de Integração em conformidade com os itens 5.7.1, 5.7.2, 5.7.3 do Programa Ambiental para colaboradores recém contratados;
- Elaboração e fixação em murais para a divulgação de informativos contemplando os temas itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, do Programa, para melhor conscientização e sensibilização ambiental dos colaboradores envolvidos com as obras (Anexo 4.5.4);
- Realização da Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho – SIPAT entre 08 a 14 de dezembro de 2010 na Câmara Municipal de São José de Piranhas/PB (Anexo 4.5.5);



- Realização de palestras/treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.7:

Quadro 4.5.7. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº DE COLABORADORES TREINADOS
5.7.1 - Normas de Conduta	Código de Conduta	02	249
	Organização e Limpeza, conceito “5S”	01	250
	Projeto de Integração do Rio São Francisco	01	85
5.7.2 – Saúde e Segurança	Saúde do Trabalhador	01	164
	Reciclagem em técnicas seguras de operação e interpretação de simbologia para tratoristas e operadores de máquinas pesadas.	01	64
	Segurança e Saúde para trabalhadores na Indústria da Construção;	01	250
	Divulgação do “PROGRAMA ACIDENTE ZERO”	01	250
	Direção defensiva	01	250
	Proteção auditiva e respiratória	01	85
	Doenças sexualmente transmissíveis e AIDS.	01	56
	Segurança na operação de máquinas e equipamentos	01	52
	Segurança em estradas e rodovias	01	34
	Segurança com explosivos	01	49
	Nivelamento de segurança com os encarregados – Análise Preliminar de Riscos.	11	238
	Estudo de Causas de Acidente do Trabalho	01	210
	DST/AIDS	01	210
	Campanha de Combate a Dengue	01	210
	Doenças crônicas (Hipertensão Arterial, Diabetes)	01	85
Riscos Ambientais e suas medidas de controle	01	85	
5.7.3 – Meio Ambiente	Construção civil e meio ambiente	01	69
	Prevenção de Combate à Incêndio	01	164
	Instruções para contenção de vazamento de contaminantes	01	210



TEMAS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº DE COLABORADORES TREINADOS
	Poluição Ambiental	01	85
5.7.1 - Normas de Conduta 5.7.2 – Saúde e Segurança 5.7.3 – Meio Ambiente	Treinamento de Integração	03	18
TOTAL		37	3422*

Fonte: Relatórios de Andamento de Obras.

* O colaborador é contado a cada evento que participa.



Foto 4.5.31. Colaboradores participando do simulado de primeiros socorros, em treinamento mensal (out/10).



Foto 4.5.32. Colaboradores participando do Treinamento sobre Análise Preliminar de Risco no britador (nov/10).



Foto 4.5.33. Colaboradores recém contratados participando da Treinamento de Integração (nov/10).



Foto 4.5.34. Faixa informando sobre a SIPAT no canteiro de obras (dez/10).





Foto 4.5.35. Técnico de segurança em treinamento com os colaboradores (jan/11).



Foto 4.5.36. Colaboradores participando do treinamento mensal sobre meio ambiente, saúde e segurança (fev/11).

LOTE: 08

RESPONSÁVEL:

SUPERVISORA: DUCTOR

- Obras não iniciadas.

LOTE: TRECHO DO EXÉRCITO

RESPONSÁVEL: 3º Batalhão de Engenharia e Construção Civil - 3º BEC

SUPERVISORA: ENGER

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS) durante as formaturas militares para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente;
- Estabelecimento de procedimentos padrão de instrução, sobre normas ambientais, de saúde e segurança aos colaboradores do 3º BEC, bem como das empresas terceirizadas, responsáveis pelas obras nos Trechos do Exército;
- Treinamento no canteiro de obras em Floresta-PE sobre o tema “Segurança no trânsito”, previsto no Programa no item 5.7.2 – Segurança e Saúde;



- Realização de palestras e treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.8:

Quadro 4.5.8. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº DE COLABORADORES TREINADOS
5.7.1 - Normas de Conduta	Noções de direção ofensiva	01	19
5.7.2 – Saúde e Segurança	Segurança no trânsito	01	19
	Segurança e risco do trabalho	01	19
	Uso de EPI	01	19
	Operação com equipamentos pesados	01	19
5.7.3 – Meio Ambiente	-	-	-
TOTAL		05	95*

Fonte: Relatórios de Andamento de Obras.

*O colaborador é contado a cada evento que participa.



Foto 4.5.37. Realização de DDSMS durante a formatura dos militares (out/10).



Foto 4.5.38. Realização de DDSMS durante a formatura dos militares (jan/11).



Foto 4.5.39. Treinamento sobre “Segurança no Trânsito” realizado no canteiro de obras (jan/11).



Foto 4.5.40. Realização de DDSMS durante a formatura dos militares (mar/11).

LOTE: 09

EMPRESA CONSTRUTORA: CAMTER/EGESA

SUPERVISORA: ENGER

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS), contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente;
- Realização de palestras e treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.9:

Quadro 4.5.9. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº DE COLABORADORES TREINADOS
5.7.1 - Normas de Conduta	-	-	-
5.7.2 – Saúde e Segurança	Integração SMS / Saúde e Segurança	05	36
5.7.3 – Meio Ambiente	Integração SMS / Meio Ambiente	03	34
TOTAL		08	70*

Fonte: Relatórios de Andamento de Obras.

*O colaborador é contado a cada evento que participa.





Foto 4.5.41. DDSMS sobre preservação ambiental na área do reservatório Braúnas (out/10).



Foto 4.5.42. DDSMS realizado na oficina mecânica do canteiro de obras (out/10).



Foto 4.5.43. DDSMS realizado na área do aqueduto BR-316 (dez/10).



Foto 4.5.44. DDSMS realizado na oficina do canteiro de obras (mar/10).

LOTE: 10

EMPRESA CONSTRUTORA: MENDES JUNIOR/EMSA

SUPERVISORA: ENGER

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS), contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente;
- Treinamento realizado pelo Consórcio Construtor com o tema “ISO 9001 - Sistema de gestão da qualidade”;
- Realização palestras e treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.10:



Quadro 4.5.10. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº DE COLABORADORES TREINADOS
5.7.1 - Normas de Conduta	ISO 9001 - Sistema de gestão da qualidade	01	26
	Código de Conduta	19	126
	Treinamento de Interação (Dinâmica de Integração- Qualidade de vida)	14	224
	Treinamento de Integração (Treinamento admissional)	34	208
5.7.2 – Saúde e Segurança	Higiene Pessoal	02	58
	Equipamento de Proteção Individual - EPI	04	88
	Equipamento de Proteção Coletiva - EPC	04	90
	Ações Emergenciais	05	89
	Direção Defensiva	03	58
	Riscos Profissionais	06	160
	Combate a princípio de incêndio	05	96
5.7.3 – Meio Ambiente	Segurança em Escavações	08	169
	Proibição de uso de fontes de fogo	05	98
	Riscos Ambientais	19	126
	Plano Ambiental de Construção	05	116
	Cuidados com a Fauna	07	158
	Cuidados com a Flora	07	158
TOTAL		148	2048*

Fonte: Relatórios de Andamento de Obras.

*O colaborador é contado a cada evento que participa.



Foto 4.5.45. Técnico em segurança do trabalho ministrando DDSMS (out/10).



Foto 4.5.46. Técnico em segurança explicando a importância do uso do EPI durante as atividades (nov/10).





Foto 4.5.47. DDSMS sendo realizado com colaboradores no canteiro de obras (jan/11).



Foto 4.5.48. Técnico em segurança destaca a importância de se evitar danos ao meio ambiente (fev/11).

LOTE: 11

EMPRESA CONSTRUTORA: OAS/GALVÃO/BARBOSA MELLO/COESA

SUPERVISORA: TECNOSOLO

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS), contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente;
- Realização do curso sobre “Manutenção de equipamentos em campo e a utilização dos kits de mitigação ambiental”, ministrado pela equipe de meio ambiente do consórcio construtor, objetivando a conscientização e a sensibilização ambiental dos técnicos e colaboradores, bem como a difusão de informações essenciais à saúde e segurança dos colaboradores;
- Realização de palestras e treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa, nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme Quadro 4.5.11:

Quadro 4.5.11. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº DE COLABORADORES TREINADOS
5.7.1 - Normas de Conduta	-	-	-
5.7.2 – Saúde e Segurança	Integração	02	12
	Avaliação Preliminar de Risco	01	26
5.7.3 – Meio Ambiente	Manutenção de equipamentos em	01	37



TEMAS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº DE COLABORADORES TREINADOS
	campo e a utilização dos kits de mitigação ambiental		
	Integração	02	12
	TOTAL	6	87*

Fonte: Relatórios de Andamento de Obras.

* O colaborador é contado a cada evento que participa.



Foto 4.5.49. Engenheiro de Meio Ambiente aplicando curso sobre a importância do uso do kit de mitigação (out/10).



Foto 4.5.50. Técnico da equipe de meio ambiente explica como deve ser utilizado o kit ambiental (out/10).



Foto 4.5.51. Técnicos em segurança do trabalho durante o DDSMS (dez/10).



Foto 4.5.52. Colaboradores durante a integração no auditório do consórcio construtor (jan/11).



LOTE: 12

EMPRESA CONSTRUTORA: OAS/GALVÃO/BARBOSA MELLO/COESA

SUPERVISORA: ECOPLAN

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS), contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente;
- Realização do treinamento sobre coleta seletiva de resíduos sólidos, contemplando o tema previsto no Programa, no item 5.7.3 – Meio Ambiente;
- Realização de palestras e treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa, nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.12:

Quadro 4.5.12. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº DE COLABORADORES TREINADOS
5.7.1 - Normas de Conduta	Direção Segura e Responsabilidade Criminal	03	173
	Direção Segura e Responsabilidade Criminal e Penal	01	38
	CIPA	03	13
5.7.2 – Saúde e Segurança	Treinamentos	15	251
	Combate a Princípio de Incêndio	01	39
	Saúde Auditiva	01	46
	Carpinteiro	01	01
	Sinaleiro	01	14
	Segurança com cabos de aço	01	66
	Treinamento de Cabo de Aço	01	17
	Treinamento de Trabalho em Altura	03	71
	Operadores de Escavadeira Hidráulica	01	10
	Evacuação de Área	01	36
	Perfuração, Detonação e Evacuação em Material de Terceira	01	39
	NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual)	01	01
	Operadores de Munck/Escavadeira para Ajudantes	01	14
	Solda	01	05
	Transporte de Cargas Perigosas	01	05
Direção Defensiva	01	66	



TEMAS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº DE COLABORADORES TREINADOS
5.7.2 – Saúde e Segurança	Permissão para Trabalho	01	01
	Primeiros Socorros e Brigada de Incêndio	06	48
	Uso do cinto de segurança; andar com faróis acesos; e obedecer à sinalização	01	90
	Alerta Geral – Acidente ocorrido Trator de Esteira	02	64
	Uso, Guarda e Conservação de EPI	01	189
	Procedimento Operacional/Concretagem de canal	01	201
	Análise Preliminar de Risco - APR	01	19
5.7.3 – Meio Ambiente	Coleta seletiva de resíduos sólidos	01	12
	Integração	01	29
	Animais Peçonhentos	01	33
	Meio Ambiente	01	43
	Responsabilidade Ambiental	01	44
	Uso do Kit Ambiental	01	28
TOTAL		58	1706*

Fonte: Relatórios de Andamento de Obras.

* O colaborador é contado a cada evento que participa.



Foto 4.5.53. Curso de manutenção de equipamentos e utilização dos kits ambientais (out/10).



Foto 4.5.54. Técnico realizando treinamento no canteiro de obras (Nov/10).





Foto 4.5.55. Colaboradores participam do DDSMS no canteiro de obras (dez/10).



Foto 4.5.56. Colaboradores participando do DDSMS na área da oficina mecânica (jan/11).

LOTE: 13

EMPRESA CONSTRUTORA: ENCALSO/CONVAP/ARVEK/RECORD

SUPERVISORA: DUCTOR

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS), contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente;
- Realização do curso sobre “Noções básicas de combate ao princípio de incêndio”, incluída como treinamento em saúde e segurança, que teve como objetivo capacitar colaboradores que atuam em áreas propícias à ocorrência de incêndio;
- Realização de palestras e treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.13:

Quadro 4.5.13. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº DE COLABORADORES TREINADOS
5.7.1 - Normas de Conduta	Integração	22	136
	Treinamento	24	799
	Palestra	01	158
5.7.2 – Saúde e Segurança	Integração	08	44
	Treinamento	20	441
	Palestra	5	214



TEMAS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº DE COLABORADORES TREINADOS
5.7.3 – Meio Ambiente	Integração – Meio Ambiente	10	91
	Treinamento	03	40
	Palestra	24	626
TOTAL		117	2549*

Fonte: Relatórios de Andamento de Obras.

* O colaborador é contado a cada evento que participa.



Foto 4.5.57. Técnico orientando os colaboradores quanto ao combate a incêndios (out/10).



Foto 4.5.58. Técnico demonstra procedimentos de segurança de vítimas de acidentes (nov/10).



Foto 4.5.59. Colaboradores durante realização de DDSMS na área da EBV-1 (jan/11).



Foto 4.5.60. Técnico realizando DDSMS com os colaboradores (fev/11).



LOTE: 14

EMPRESA CONSTRUTORA: CONSÓRCIO CONSTRUCAP/FERREIRA GUEDES/TONIOLO

SUPERVISORA: CONSÓRCIO MAUBERTEC/ESTEIO/LBR

- Realização de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS), contemplando os temas previstos no Programa, itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente;
- Realização de Palestra de Integração em conformidade com os itens 5.7.1, 5.7.2, 5.7.3 do Programa Ambiental para colaboradores recém contratados;
- Treinamento para formação dos membros da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes), abordando as normas de segurança NR 05, NR 06 e NR 18 e os temas previstos no Programa nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente.
- Realização de palestras/treinamentos para os colaboradores das obras, contemplando os temas previstos no Programa nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, conforme o Quadro 4.5.14.

Quadro 4.5.1. Palestras e treinamentos ministrados no período.

TEMAS	PALESTRAS/ TREINAMENTOS	Nº DE TURMAS OU MÓDULOS	Nº DE COLABORADORES TREINADOS
5.7.1 - Normas de Conduta 5.7.2 – Saúde e Segurança 5.7.3 – Meio Ambiente	Integração Admissional	27	-
	Sistema de gestão	12	-
TOTAL		39	495*

Fonte: Relatórios de Andamento de Obras.

* O colaborador é contado a cada evento que participa.





Foto 4.5.61. Treinamento de Integração para novos funcionários do Consórcio Construtor (nov/10).



Foto 4.5.62. Colaboradores participando do treinamento na frente de serviço do emboque do túnel Cuncas I (jan/11).



Foto 4.5.63. Treinamento prático sobre primeiros socorros (fev/11).



Foto 4.5.64. Enfermeira do trabalho ministrando treinamento para os membros da CIPA (mar/11).

VILAS PRODUTIVAS RURAIS - VPRs

RESPONSÁVEL: Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar – CRO/7

VPR DESCANSO

- Realização de Diálogo Diário de Saúde, Meio Ambiente e Segurança (DDSMS), para aproximadamente 85 (oitenta e cinco) colaboradores, no ponto de apoio da VPR, abordando-se os temas previstos nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente do Programa;





Foto 4.5.65. Técnico de Segurança aplicando DDSMS aos colaboradores (out/10).



Foto 4.5.66. DDSMS sendo ministrado aos colaboradores (out/10).

VILA PRODUTIVA RURAL VASSOURAS

- Realização de Diálogo Diário de Saúde, Meio Ambiente e Segurança (DDSMS), para aproximadamente 100 (cem) colaboradores, no ponto de apoio da VPR, abordando temas previstos nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente do Programa;



Foto 4.5.67. Técnico realizando DDSMS para os colaboradores da VPR Vassouras (out/10).



Foto 4.5.68. Colaboradores participando de DDSMS (out/10).

4.5.2. Ações em Execução

- Realização de Treinamentos, Cursos e Diálogos Diários de Saúde, Meio Ambiente e Segurança (DDSMS) para os colaboradores das obras do Projeto de Integração, em atendimento às diretrizes do Programa e a legislação vigente;



- Monitoramento quanto ao cumprimento da execução dos planos de treinamento e capacitação de funcionários das Construtoras do Projeto de Integração, conforme o Programa, monitorando as cargas horárias, temas e conteúdos previstos.
- Realização de treinamentos admissionais para colaboradores a serem contratados, visando garantir a execução de suas atividades com segurança, o qual determina a NR-18 (subitem 18.28.1);
- Continuidade de Treinamentos, Capacitações, Cursos e Diálogos Diários de Saúde, Meio Ambiente e Segurança (DDSMS) para os técnicos e trabalhadores das obras durante o período de implantação do Projeto de Integração, contemplando os temas previstos nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, em atendimento às diretrizes do Programa e a legislação trabalhista;
- Identificação de novas demandas e esclarecimento de dúvidas levantadas nos momentos dos Treinamentos, Capacitações, Cursos e DDSMS;
- Elaboração, distribuição e fixação de informativos sobre os temas dos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, do Programa;
- Sistematização frequente das informações referentes aos Treinamentos, Capacitações, Cursos e Diálogos Diários de Saúde, Meio Ambiente e Segurança (DDSMS), contemplando os temas previstos nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, do Programa.
- Esclarecimento de dúvidas levantadas nos momentos dos Treinamentos, Capacitações, Cursos e DDSMS;

4.5.3. Ações Planejadas para o Próximo Período

- Realização de treinamentos admissionais para colaboradores a serem contratados, visando garantir a execução de suas atividades com segurança, o qual determina a NR-18 (subitem 18.28.1);
- Continuar realizando Treinamentos, Capacitações, Cursos e Diálogos Diários de Saúde, Meio Ambiente e Segurança (DDSMS) para os técnicos e trabalhadores das obras



durante o período de implantação do Projeto de Integração, contemplando os temas previstos nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, do Programa;

- Identificar as novas demandas que surgirem e continuar esclarecendo as dúvidas dos trabalhadores levantadas nos momentos dos Treinamentos, Capacitações, Cursos e DDSMS;
- Monitoramento contínuo das atividades das Supervisoras, bem como da execução dos Planos de Treinamento e Capacitação, pelos Consórcios Construtores, assegurando o cumprimento dos temas, conteúdos, cargas horárias e público alvo, previstos no referido documento;
- Formação e treinamento das novas Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPA);
- Continuar elaborando, distribuindo e fixando informativos sobre os temas dos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, do Programa;
- Realização periódica de outros eventos como: “Semana do Meio Ambiente” e “Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho”;
- Sistematização frequente das informações referentes aos Treinamentos, Capacitações, Cursos e Diálogos Diários de Saúde, Meio Ambiente e Segurança (DDSMS), contemplando os temas previstos nos itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente, do Programa.

4.5.4. Anexos

- Anexo 4.5.1: Informativos distribuídos nos treinamentos e DDSMS do lote 01 sobre os temas itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente;
- Anexo 4.5.2: Informativos distribuídos nos treinamentos e DDSMS do lote 02 sobre os temas itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente;



- Anexo 4.5.3: Informativos distribuídos nos treinamentos e DDSMS do lote 03 sobre o tema item 5.7.2 – Segurança e Saúde do Programa;
- Anexo 4.5.4: Informativos do lote 07 sobre os temas itens 5.7.1 – Normas de Conduta, 5.7.2 – Segurança e Saúde e 5.7.3 – Meio Ambiente;
- Anexo 4.5.5: Programação da 1ª Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho e Meio Ambiente – 1ª SIPAT 2010, no lote 07.



4.6. PROGRAMA DE IDENTIFICAÇÃO E SALVAMENTO DE BENS ARQUEOLÓGICOS

Devido à importância histórica da região, os estudos sobre o Patrimônio Cultural são objeto de aprofundamento, empreendendo-se pesquisas arqueológicas sistemáticas nos locais onde se instalarão as obras do empreendimento, acrescidas da contextualização sócio cultural da área de influência como um todo.

O objetivo principal do Programa é a conservação do patrimônio arqueológico encontrado na área a ser atingida pelas obras de engenharia do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional.

As atividades de identificação e salvamento de bens arqueológicos, no período de abrangência deste relatório, foram realizadas pela equipe do Instituto Nacional de Arqueologia e Paleontologia e Ambiente do Semiárido – INAPAS.

4.6.1. Atividades Executadas no Período

- Salvamento dos sítios arqueológicos identificados e indicados nos Eixos Leste e Norte;
- Atividades de prospecções arqueológicas nas áreas faltantes e resgate dos sítios arqueológicos identificados durante essa atividade;
- Ações de acompanhamento arqueológico nas atividades de supressão vegetal e extração de material em áreas de jazida, conforme Quadro 4.6.1;
- Prospecção nas áreas de reservatórios (Quadro 4.6.1);
- Acompanhamento de supressão vegetal na fundação das praças de torres das linhas de transmissão nos Eixos Leste e Norte, conforme Quadro 4.6.2;
- Monitoramento do cumprimento das diretrizes do Programa pelas empresas construtoras e subcontratadas por meio do acompanhamento das atividades no campo, com registros em Relatórios Diários de Obra – RDO e relatórios mensais de atividades;
- Atualização do banco de dados e mapas sobre a situação das atividades de arqueologia e dos sítios arqueológicos (Anexo 4.6.1).



Resumo das atividades desenvolvidas por lote

Quadro 4.6.1. Atividades realizadas no período por lote de obra.

LOTE	OBRA GERAL	ATIVIDADES REALIZADAS
1	<ul style="list-style-type: none"> – RESPONSÁVEL PELA OBRA: CONSÓRCIO CCASF (CARIOCA/AS PAULISTA/SERVENG) – SUPERVISORA: SONDOTÉCNICA 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizado acompanhamento de supressão vegetal fase de remoção de expurgo na área da barragem do Reservatório Tucutu em 36,366 km². 2. Realizado acompanhamento de escavação em área de jazida no Reservatório Tucutu em 7,498 km².
3	<ul style="list-style-type: none"> – RESPONSÁVEL PELA OBRA: ENCALSO/CONVAP/ARVEK/REC ORD SUPERVISORA: MWH BRASIL 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizado acompanhamento de supressão vegetal fase de remoção de expurgo no eixo do canal em 8,966 km². 3. Realizado acompanhamento de escavação em área de jazida em 2.800 km². 4. Realizado acompanhamento de abertura de canal em 0,520 km.
4	<ul style="list-style-type: none"> – RESPONSÁVEL PELA OBRA: ENCALSO/CONVAP/ARVEK/REC ORD SUPERVISORA: ENGEVIX 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizado prospecção de superfície na área do em 39,801km². 2. Realizado acompanhamento de supressão vegetal fase de remoção de expurgo no eixo do canal em 34,800 km². 3. Realizado acompanhamento de escavação em área de jazida em 6,400 km². 4. Realizado acompanhamento de abertura de canal em 0,440 km.
7	<ul style="list-style-type: none"> – RESPONSÁVEL PELA OBRA: CONSÓRCIO CCASF (CARIOCA/AS PAULISTA/SERVENG) – SUPERVISORA: MAGNA 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizado prospecção de superfície na área do Dique de Cuncas no Reservatório Boa Vista em 2,0 km². 2. Realizado acompanhamento de supressão vegetal fase de remoção de expurgo no eixo do canal em 1,814 km².
6	<ul style="list-style-type: none"> – RESPONSÁVEL PELA OBRA: CONSÓRCIO NORDESTINO EIT/DELTA/GETEL SUPERVISORA: MAGNA ENGENHARIA LTDA. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizado prospecção de superfície na área da Jazida 12 em 1,15 km². 2. Realizado prospecção de superfície na área da Jazida 10 em 2,80 km². 3. Realizado prospecção de superfície na área da Jazida 11 em 1,87 km².



LOTE	OBRA GERAL	ATIVIDADES REALIZADAS
10	<ul style="list-style-type: none"> – RESPONSÁVEL PELA OBRA: MENDES JUNIOR/EMSA – SUPERVISORA: ENGER 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizado acompanhamento de supressão vegetal fase de remoção de expurgo no Reservatório Bagres em 234,566 km². 2. Realizado acompanhamento de supressão vegetal – fase de desmatamento/destocamento no Reservatório Bagres em 215,453 km². 3. Realizado acompanhamento de escavação de primeira e segunda categoria em 5,845 km². 4. Realizado acompanhamento de supressão vegetal fase de remoção de expurgo no Reservatório Muquém em 144,662 km². 5. Realizado acompanhamento de escavação em área de jazida no Reservatório Muquém em 20,252 km². 6. Realizado acompanhamento de escavação em área de jazida no Segmento 2212 em 236,458 km². 7. Realizado acompanhamento de escavação em área de jazida no Reservatório Cacimba Nova em 11,891 km². 8. Realizado acompanhamento de supressão vegetal fase de remoção de expurgo no Reservatório Cacimba Nova em 21,915 km².
14	<ul style="list-style-type: none"> – RESPONSÁVEL PELA OBRA: CONSÓRCIO CONSTRUCAP/FERREIRA GUEDES/TONIOLO SUPERVISORA: CONSÓRCIO MAUBERTEC/ESTEIO/LBR 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizado acompanhamento de supressão vegetal – fase de desmatamento/destocamento no desemboque do Túnel Cuncas II em 0,778 km². 2. Realizado acompanhamento de escavação de primeira no desemboque do túnel Cuncas II em 0,800 km².

Quadro 4.6.2. Acompanhamento de supressão vegetal na fundação das praças de torres das linhas de transmissão.

LINHA DE TRANSMISSÃO	ATIVIDADES REALIZADAS
LINHA DE TRANSMISSÃO – EIXO NORTE – RESPONSÁVEL PELA OBRA: SCHAIN Engenharia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizado prospecção de superfície na área da faixa de implantação da linha de transmissão (LT 230 kV) em 73,314 km. 2. Realizado prospecção de superfície na área das praças das torres na área da faixa de implantação da linha de transmissão (LT 230 kV) em 81,250 km², o que corresponde a área de 130 torres. 3. Realizado acompanhamento de supressão vegetal – fase de desmatamento/destocamento na área da linha de transmissão (LT 230 kV) em 8,830 km. 4. Realizado acompanhamento de supressão vegetal – fase de desmatamento/destocamento na área das praças das torres da faixa de implantação da linha de transmissão (LT 230 kV) em 11,250 km, o que corresponde a área de 18 torres. 5. Realizado acompanhamento de escavação das fundações nas praças de torres na área da faixa de implantação da Linha de transmissão (LT 230 kV) em 0,725 km², o que corresponde a 4 furos de 2,5m x 2,5m em cada uma das 29 torres acompanhadas.



LINHA DE TRANSMISSÃO	ATIVIDADES REALIZADAS
<p>LINHA DE TRANSMISSÃO – EIXO LESTE – RESPONSÁVEL PELA OBRA: SCHAIN Engenharia</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizado prospecção de superfície na área da faixa de implantação da linha de transmissão (LT 230 kV) em 61,9 km. 2. Realizado prospecção de superfície na área das praças das torres na área da faixa de implantação da linha de transmissão (LT 230 kV) em 86,075 km², o que corresponde a área de 137 torres. 3. Realizado acompanhamento de supressão vegetal – fase de desmatamento/destocamento na área da linha de transmissão (LT 230 kV) em 50,086 km. 4. Realizado acompanhamento de supressão vegetal – fase de desmatamento/destocamento na área das praças das torres da faixa de implantação da linha de transmissão (LT 230 kV) em 66,125 km, o que corresponde a área de 105 torres.

Registro fotográfico das atividades desenvolvidas



Foto 4.6.1. Prospecção na área de supressão vegetal do reservatório Tucutu no 2º BEC – Trecho I – Eixo Norte (fev/11).

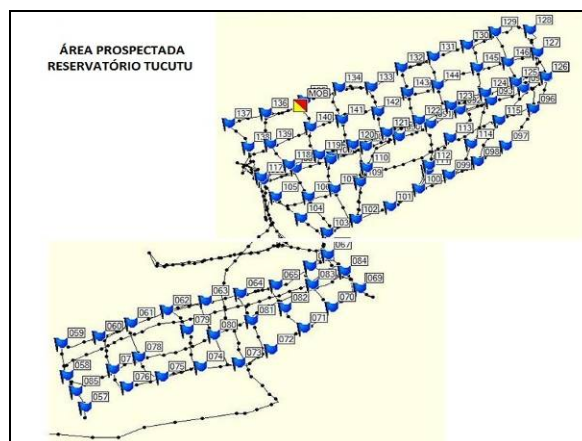


Foto 4.6.2. Área prospectada com metodologia aplicada em forma de malha (fev/11).



Foto 4.6.3. Prospecção arqueológica durante supressão vegetal na área do Reservatório Bagres – WBS 2110 no Lote 10 - Trecho V - Eixo Leste (fev/11).



Foto 4.6.4. Acompanhamento da supressão na área do Reservatório Bagres – WBS 2110 no Lote 10 - Trecho V - Eixo Leste (fev/11).





Foto 4.6.5. Acompanhamento de abertura de jazida no Reservatório Tucutu no 2º BEC – Trecho I – Eixo Norte (fev/11).



Foto 4.6.6. Acompanhamento de escavação do canal adutor WBS 1219, lote 03 – Trecho I – Eixo Norte (fev/11).



Foto 4.6.7. Vista geral do Sítio Engenho Raimundo de Souza - Lote 07 – Trecho II – Eixo Norte (fev/11).



Foto 4.6.8. Acompanhamento de escavação de material de 1ª categoria no WBS 1223, lote 04 – Trecho I – Eixo Norte (mar/11).



Foto 4.6.9. Levantamento da área no sítio Casa da Moeda - Lote 07 – Trecho II – Eixo Norte (mar/11).



Foto 4.6.10. Vestígio de cerâmica encontrado em superfície no Sítio Casa da Moeda - Lote 07 – Trecho II – Eixo Norte (mar/11).

Salvamento de Sítios

Quadro 4.6.3. Situação dos sítios arqueológicos e paleontológicos na área do PISF.

NOME DO SÍTIO	LOTE	EIXO	SITUAÇÃO
Sítio Lagoa Uri de Cima	3	Norte	Resgate em andamento (aguardando período de estiagem)
Sítio Engenho Raimundo Souza	7	Norte	Resgatado
Sítio Casa da Granja	7	Norte	Resgatado
Sítio Jurema Fechada	7	Norte	Resgatado
Sítio Engenho do João Manoel	7	Norte	Resgatado
Sítio Casa da Moeda	7	Norte	Resgatado
Sítio Engenho Cabral	7	Norte	Resgatado

Estratégias de Trabalho no Salvamento Arqueológico

Para o salvamento de um sítio arqueológico é necessária a escavação com metodologia arqueológica junto ao levantamento planialtimétrico, que ocorre tanto no salvamento de vestígios ainda aparentes em superfície, como nos vestígios que vão sendo evidenciados durante a escavação.

Escavação Arqueológica e Levantamento Planialtimétrico dos Sítios Arqueológicos e Paleontológicos

Existem duas estratégias de escavação arqueológica utilizadas para o salvamento dos sítios supra mencionados. Por um lado, temos o método usado para escavação pré-histórica e paleontológica. Usa-se a escavação por níveis artificiais de 5 em 5 cm até a evidencia de vestígios de natureza arqueológica. Esse é o caso do Sítio Lagoa Uri de Cima — sítio paleontológico de onde foram evidenciados restos de megafauna, que se encontra no Eixo Norte, Trecho II, Lote 3.

Por outro lado, para salvamento de sítio histórico, é adotado o método de escavação por Unidades Estratigráficas. Os seis sítios salvos encontravam-se ainda parcialmente “em pé”, por isso não foi necessária uma escavação completa, mas sim, a abertura de sondagens para



conhecer a fundação das edificações assim como as possíveis reformas que podem ter existido ou inclusive as mudanças de função do lugar e as fases de uso.

Assim, por exemplo, temos o Engenho Raimundo Souza (UTM 24M E-542157/N-9208446), localizado entre as atividades do túnel Cuncas I e o Reservatório Morros, no CN1 (WBS 1235), Lote 07, Trecho II, Eixo Norte da obra de Integração do rio São Francisco com as bacias do nordeste setentrional, no município de São José de Piranhas - PB.

Sítio Lagoa Uri De Cima

O Sítio Lagoa Uri de Cima está localizado nas coordenadas 0480613E - 9107073N e é formado por uma lagoa posicionada às margens do limite da obra. Apresenta aspectos sedimentares típico de ambiente de baixa energia hídrica, formado por grãos finos, principalmente da fração argila.

No centro da lagoa, existe uma depressão que foi originada pela abertura de um fosso escavado pela população local, uma jazida de argila para confecção de telhas artesanais. O referido fosso serviu, até o ano de 2004, como bebedouro para bovídeos.



Foto 4.6.11. Procedimento de engessamento dos vestígios paleontológicos. Sítio Lagoa Uri de Cima – Lote 03.



Foto 4.6.12. Procedimento de fechamento da escavação. Sítio Lagoa Uri de Cima – Lote 03.



Foto 4.6.13. Local da escavação alagado. Fevereiro de 2011. Sítio Lagoa Uri de Cima – Lote 03.

Sítio Engenho Raimundo de Souza

Compõem o sítio arqueológico duas edificações (01 residência e 01 engenho de cana-de-açúcar) que foram implantadas no interior de um pequeno vale localizado na base da Serra do Braga, com condições de explorar a plantação de cana-de-açúcar para a produção de rapadura.



Foto 4.6.14. Edificação identificada como residência.



Foto 4.6.15. Edificação identificada como engenho.



Foto 4.6.16. Levantamento planialtimétrico do sítio.



Foto 4.6.17. Levantamento planialtimétrico do sítio.



Foto 4.6.18. Abertura de sondagem para documentar as fundações da edificação.

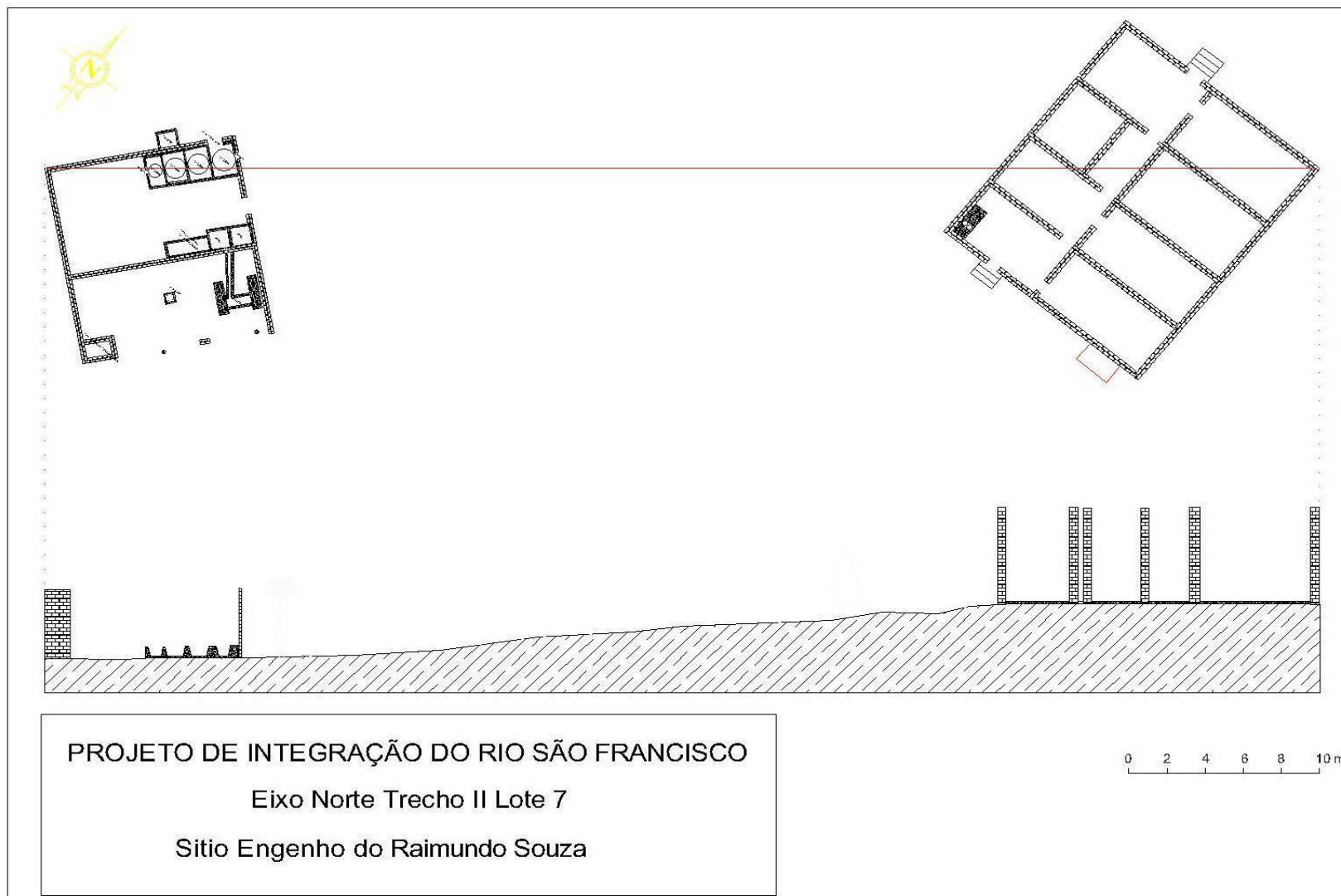


Figura 4.6.1. Planta do engenho do Raimundo Souza.



Sítio Casa da Granja

O Sítio Arqueológico Casa da Granja (UTM 24M E-542364/N-9208756) está localizado entre as atividades do túnel Cuncas I e o Reservatório Morros, no CN1 (WBS 1235), Lote 07, Trecho II, Eixo Norte da obra de Integração do rio São Francisco com as bacias do nordeste setentrional, no município de São José de Piranhas - PB. Compõe o sítio arqueológico uma estrutura de tijolos localizada a esquerda da margem do canal na base da Serra do Braga.

Numa primeira fase, o local foi utilizado para plantação de arroz, por volta de 1940, e até tempos recentes para a plantação de cana-de-açúcar; já a fase final, em 1995, o local funcionou como olaria para confecção dos tijolos na área do Sítio Casa da Granja, sendo utilizado para construção das casas da comunidade do Morro de Cima.



Foto 4.6.19. Edificação atual.



Foto 4.6.20. Levantamento planialtimétrico do sítio.



Foto 4.6.21. Coleta de Amostras de Sedimento na Sondagem.

Sítio Jurema Fechada

O Sítio Arqueológico Jurema Fechada (UTM 24M E-0542770/N-9209106) está localizado entre as atividades do túnel Cuncas I e o Reservatório Morros, no CN1 (WBS 1235), Lote 07, Trecho II, Eixo Norte da obra do PISF. O Salvamento arqueológico ocorreu devido à demanda ambiental da Supervisora Magna Engenharia (Carta SL7- 1406-C -133-10), no município de São José de Piranhas - PB.

Compõe o sítio arqueológico uma concentração de tijolos de uma provável ruína, sendo implantado ali um antigo engenho, localizado na margem esquerda do canal na faixa de obra (200 metros), no interior de um pequeno vale localizado na base da Serra do Braga, com condições de explorar a plantação de cana-de-açúcar para a produção de rapadura. Várias outras pequenas unidades produtivas de rapadura foram implantadas no vale, especificadamente para a área do Sítio Jurema Fechada. As informações indicam que no local funcionou um pequeno engenho entre as décadas de 1940 e 1980.



Foto 4.6.22. Levantamento planialtimétrico do sítio.



Foto 4.6.23. Estrutura evidenciada na abertura de sondagem.

Sítio Engenho do João Manoel

O sítio arqueológico Engenho de João Manoel (UTM 24M E-542544/N-9208942) está localizado entre as atividades do túnel Cuncas I e o Reservatório Morros, no CN1 (WBS 1235), Lote 07, Trecho II, Eixo Norte do PISF. O salvamento arqueológico ocorreu em resposta a demanda ambiental da Supervisora Magna Engenharia (Carta SL7- 1406-C -133-10) no município de São José de Piranhas - PB. Compõem o sítio arqueológico uma edificação (01 engenho de cana-de-açúcar) localizado na margem esquerda do canal na faixa

de impacto direto (200 metros), que foi implantado no interior de um vale localizado na base da Serra do Braga, com condições de explorar a plantação de cana-de-açúcar para a produção de rapadura.



Foto 4.6.24. Ruínas da edificação.



Foto 4.6.25. Levantamento planialtimétrico.



Foto 4.6.26. Abertura da sondagem para documentação da fundação.

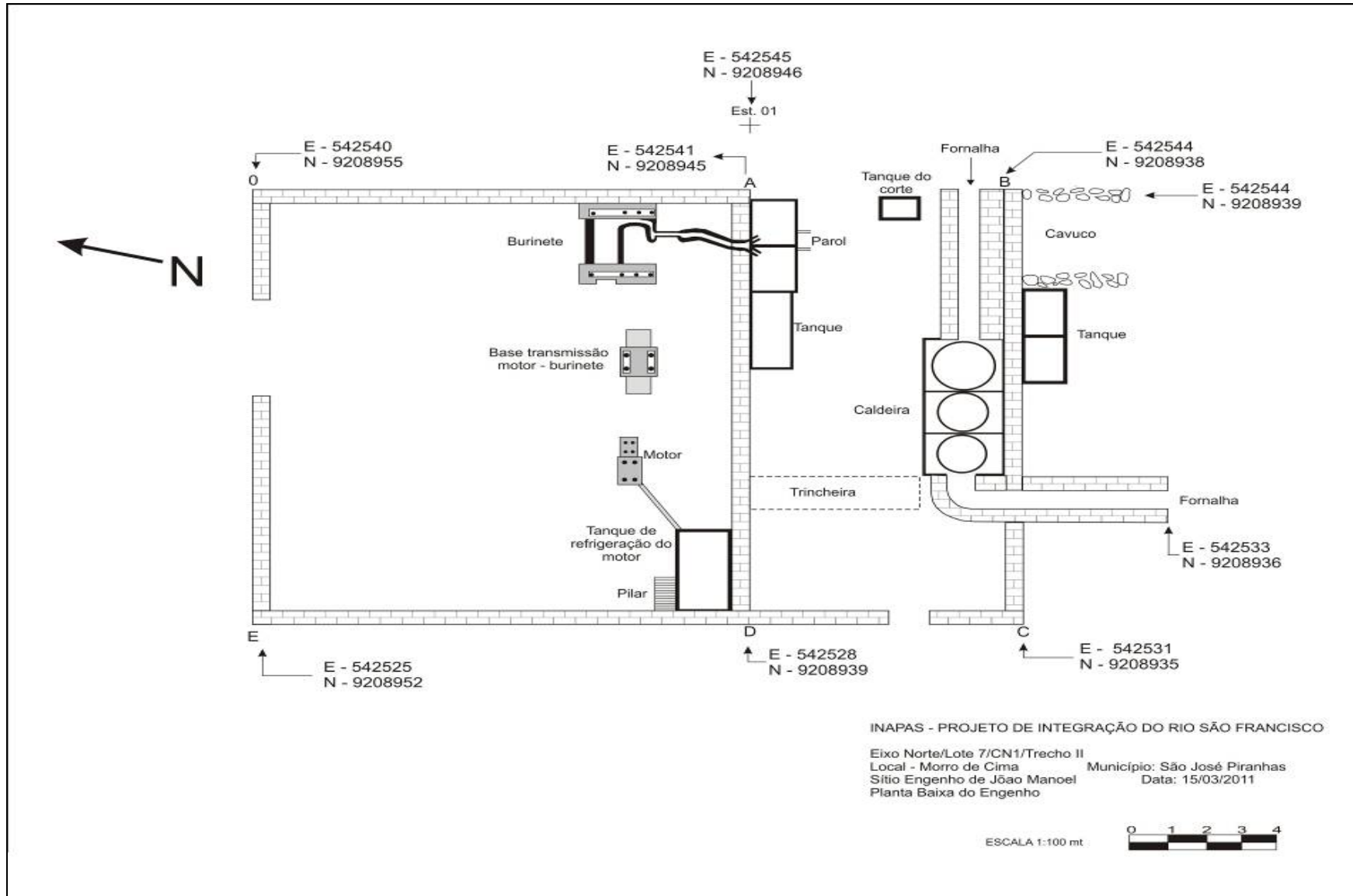


Figura 4.6.2. Planta do engenho do João Manoel.



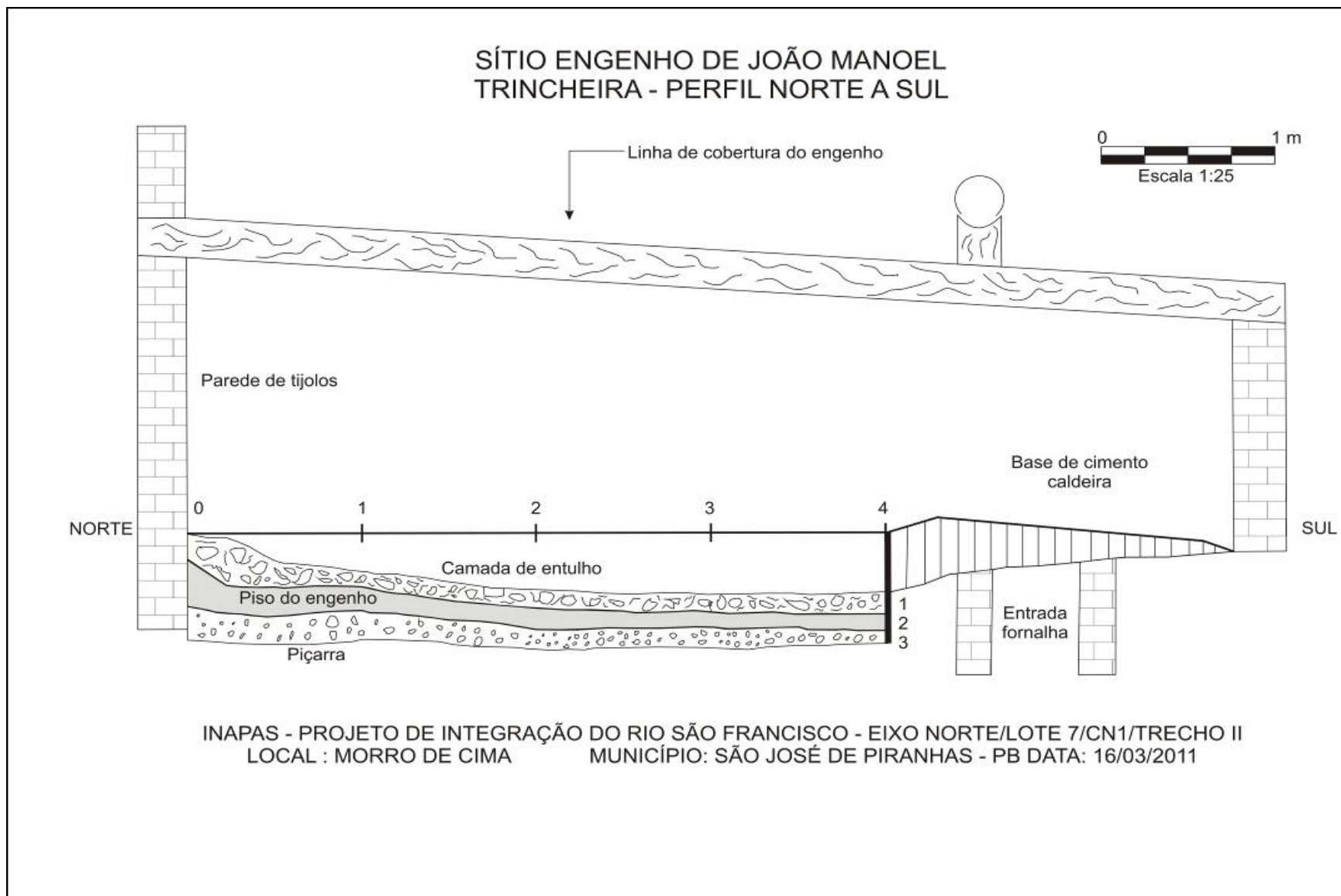


Figura 4.6.3. Perfil Estratigráfico da Sondagem.



Sítio Casa da Moeda

O sítio arqueológico Casa da Moeda (UTM 24M E-543091/N-9209352) está localizado entre as atividades do túnel Cuncas I e o Reservatório Morros, no CN1 (WBS 1235), Lote 07, Trecho II, Eixo Norte da obra do PISF, no município de São José de Piranhas - PB. Compõe o sítio arqueológico uma concentração de telhas na superfície, localizado ao norte da Serra do Braga, próximo a estrada que dá acesso a comunidade Morro de Cima.



Foto 4.6.27. Localização das sondagens.



Foto 4.6.28. Levantamento planialtimétrico do sítio.



Foto 4.6.29. Sondagem com resultado positivo.



Foto 4.6.30. Material cerâmico.

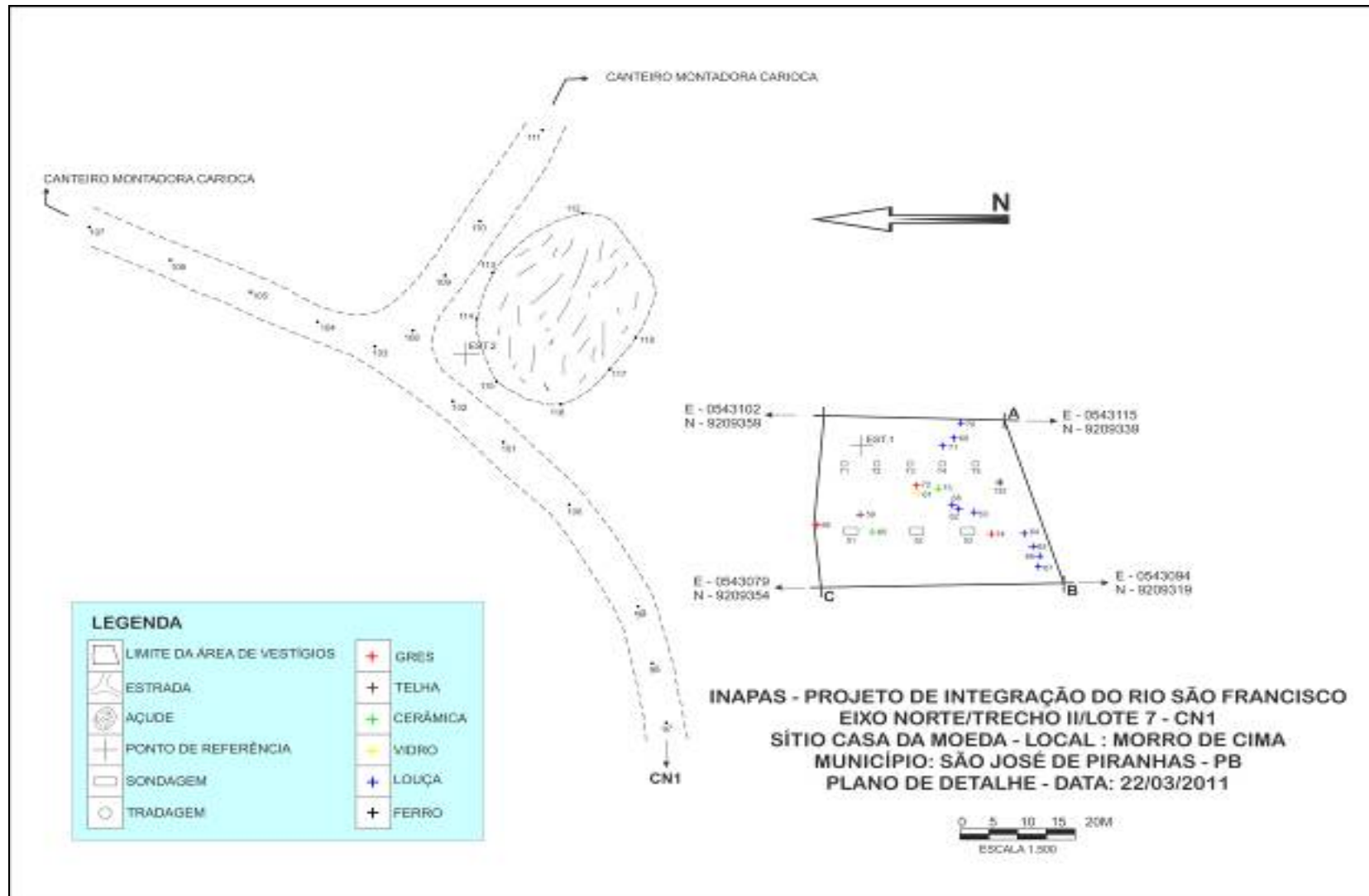


Figura 4.6.4. Croqui do Sítio da Casa da Moeda.



Sítio Engenho do Cabral

O Sítio Arqueológico Engenho do Cabral (UTM 24M E-544165/N-9210548) está localizado entre as atividades do Reservatório Morros e o Reservatório Boa Vista, CN02 (WBS 1236) próximo a estaca 25, Lote 07, Trecho II, Eixo Norte do PISF, no município de São José de Piranhas - PB.

O salvamento arqueológico ocorreu em resposta a demanda ambiental nº 188 da Supervisora Magna Engenharia.

Compõe o sítio arqueológico uma concentração de tijolos, localizado na superfície da parede da barragem do Açude Velho, área de média vertente ao norte da Serra do Braga.



Foto 4.6.31. Levantamento planialtimétrico.



Foto 4.6.32. Escavação da sondagem e coleta de sedimento.

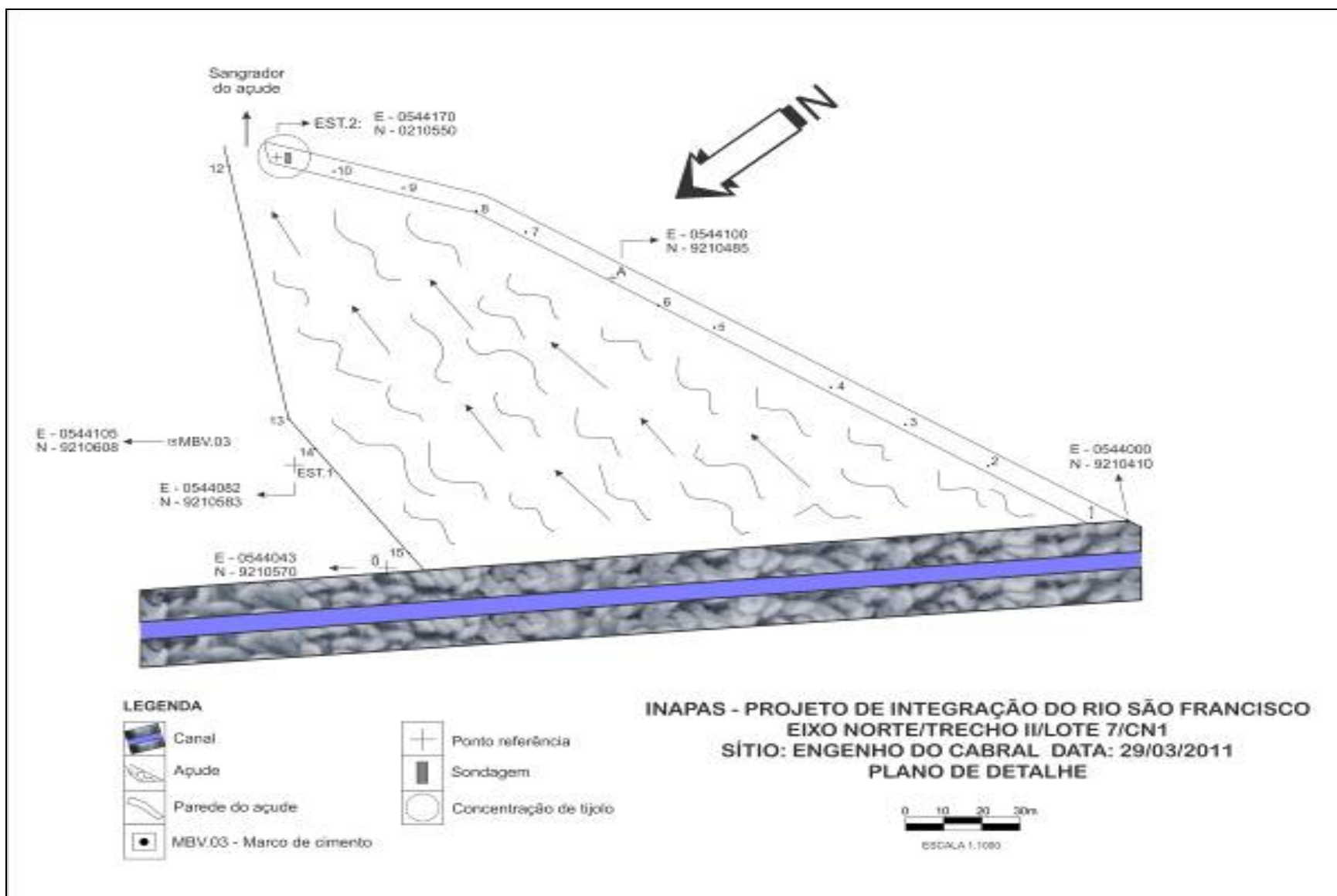


Figura 4.6.5. Croqui do Sítio Engenho do Cabral.



4.6.2. Ações em Execução

- Prospecções em áreas de reservatórios e ao longo dos canais nos diversos lotes da obra;
- Acompanhamento das atividades de supressão vegetal, abertura de canal e extração de material em área de jazida, nos diversos lotes de obras;
- Salvamento de sítios arqueológicos nos diversos lotes de obras;
- Catalogação e análise pela Fundação Museu do Homem Americano (FUMDHAM) do material arqueológico coletado no salvamento. Também em laboratório, está sendo realizado o processamento dos dados coletados em campo e a cartografia da intervenção arqueológica;
- Elaboração de folder sobre as atividades do INAPAS/FUMDHAM, nas obras do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional:



Figura 4.6.6. Modelo da capa do folder

4.6.3. Ações Planejadas para o Próximo Período

- Continuar as atividades de salvamento dos sítios arqueológicos identificados e indicados para salvamento nos Eixos Norte e Leste;
- Prospecções arqueológicas nas áreas faltantes e o resgate dos sítios arqueológicos identificados durante essa atividade;
- Acompanhamento arqueológico nas atividades de supressão vegetal, abertura de canal e extração de material em área de jazida;
- Atividades de educação patrimonial nos municípios diretamente afetados pelo PISF, segundo programação prevista no Plano de Trabalho do INAPAS.

4.6.4. Cumprimento de Condicionantes

Condicionante 1.22:

- Em atendimento a esta condicionante, os trabalhos de arqueologia, prospecção e salvamento arqueológicos, realizados em campo, foram detalhados em relatórios e encaminhados aos órgãos competentes. Ressaltamos que os relatórios das atividades de prospecção e salvamento serão encaminhados aos órgãos competentes, até que 100% da área afetada pelo projeto se encontre prospectada e salva.

4.6.5. Anexos

Anexo 4.6.1: Mapas de Localização e Situação dos Sítios Arqueológicos (formato A3 - Volume III de Anexos).



4.7. PROGRAMA DE INDENIZAÇÃO DE TERRAS E BENFEITORIAS

Este Programa tem uma importância singular para a implantação do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias do Nordeste Setentrional – PISF, não somente pelos aspectos legais, consoante às especificações contidas no Decreto Presidencial de Desapropriação, datado de 19/05/2004, com vigência até a data de 19/05/2009, publicado no Diário Oficial da União, mas também em razão das suas múltiplas dimensões sociais e econômicas para a região do Nordeste Semiárido, além da sua contribuição em termos de obra de infraestrutura hídrica para atender as necessidades de uma população de 12 milhões de habitantes, nos estados do Ceará, Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte.

Outro fator relevante de benefício sócio-econômico deste Programa refere-se à oportunidade de regularizar a malha fundiária na área de domínio dos canais dos Eixos Leste e Norte, numa extensão de mais de 700 km, assegurando, sobretudo, a população de baixa renda em 14 (quatorze) municípios da região, objeto da desapropriação numa área delimitada de mais de 34 mil hectares, não só com a regularização da documentação de registro imobiliário, mas proporcionando a realocação de mais de 700 famílias, que se enquadram nos critérios estipulados pelo Programa de Reassentamento de Populações (08) do PBA do PISF, para áreas residenciais denominadas de Vilas Rurais Produtivas, compostas de núcleo residencial urbanizado, bem como de áreas destinadas às atividades produtivas sustentáveis.

Em função da importância do referido empreendimento de infraestrutura hídrica a ser implantado, enquanto um programa de desenvolvimento regional e considerando ainda os objetivos de forma geral a serem alcançados, torna-se de fundamental (excluir a palavra importância) o monitoramento criterioso dos procedimentos adotados para o controle e acompanhamento do processo indenizatório previsto no âmbito deste Programa, para que sejam efetivamente minimizadas as potenciais situações de conflito social na região e a ocorrência de pendências judiciais, evitando-se atrasos no cronograma das obras e na realocação das famílias a serem reassentadas.

A implantação e desenvolvimento deste Programa de desapropriação têm como objetivo primordial acompanhar os processos indenizatórios, visando garantir a legalidade jurídica aos procedimentos e transações realizadas, com o justo atendimento aos direitos do público



envolvido, ou seja, dos proprietários dos imóveis desapropriados em função do Decreto Presidencial de 19/05/2004, além da transparência e legalidade dos atos do Ministério da Integração Nacional, na qualidade de empreendedor do PISF, seja em função da legislação vigente ou pelo contexto histórico político e social, que norteia a construção desta solução hídrica para a região.

Contextualização das Ações Realizadas

Para implantação do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias do Nordeste Setentrional – PISF publicou-se no Diário Oficial da União em 19/05/2004, O Decreto Presidencial de desapropriação de 2004, com vigência até 20/05/2009.

Seguindo as diretrizes determinadas pelo IBAMA, órgão licenciador do empreendimento, o Ministério da Integração Nacional ordenou a execução do Programa de Indenização de Terras e Benfeitorias, considerando as seguintes etapas:

- a) Pré-cadastro Físico Fundiário;
- b) Decreto de Desapropriação;
- c) Elaboração de Cadastro Fundiário;
- d) Levantamento Socioeconômico da População Residente;
- e) Elaboração da Tabela de Preço;
- f) Produção dos Laudos de Avaliação;
- g) Regularização Fundiária na Faixa de Servidão para as Propriedades Contidas na Poligonal de Desapropriação;
- h) Instrução dos Termos de Acordos (Documentação Pessoal e da Propriedade);
- i) Formalização de Acordos com os Proprietários (Administrativa ou Judicialmente);
- j) Transcrição de Escritura Pública em Favor da União Federal.

Baseado neste conjunto de procedimentos identificou-se a existência de 2.047 propriedades na região, localizados em 14 municípios da região, cobrindo toda a margem



de servidão dos canais dos Eixos Leste e Norte, numa extensão total de mais de 700 km, numa faixa de 200 metros para cada lado dos Eixos dos Canais.

A área objeto de desapropriação correspondeu a 34 mil hectares, ao preço estimado de indenização para a terra nua, cobertura vegetal e benfeitorias da ordem de R\$ 64,3 milhões.

Para desenvolver as atividades em questão, como ação prévia e preparatória para atuação junto aos desapropriados, foram instalados os escritórios de campo, no total de 07 (sete) unidades, sendo 04 (quatro) no Estado de Pernambuco, 02 (dois) no Estado da Paraíba e 01 (um) no Estado do Ceará, além do Centro de Referência em Comunicação Social do PISF que encontra-s em funcionamento no município de Salgueiro – PE.

Estas unidades de campo se constituíram em bases de informação, esclarecimento e orientação aos expropriados. Foram também realizadas diversas reuniões e eventos destinados a divulgar a abrangência do Projeto São Francisco e sua importância no desenvolvimento e progresso social e econômico da região.

A primeira fase das atividades operacionais de desapropriação, compreendendo as alíneas de “a” até “f”, ocorreu de fato no período de 2004 até junho de 2005, sendo realizados nos meses de agosto e setembro de 2005, os primeiros 09 (nove) acordos administrativos. A partir desta data, ou seja, de setembro de 2005 a maio de 2007, tais atividades foram suspensas, visando evitar conflitos sociais na região de implantação do PISF que poderiam ser estimulados pelos movimentos sociais com atuação / motivação política na região, sobretudo, por força da ação cautelar interposta no STF.

No entanto, neste período de suspensão o Ministério da Integração Nacional fortaleceu a divulgação do PISF na região, onde as unidades de campo já citadas, passaram a ser utilizadas para prestar maiores esclarecimentos aos expropriados, com ajuda na obtenção de documentos pessoais dos beneficiados e das propriedades envolvidas, além da pré-qualificação dos herdeiros, de acordo com cada situação.

Neste contexto, ao constatar a deficiência de documentação por parte dos desapropriados, sobretudo, da documentação dos imóveis objetos da desapropriação que impediam a adequada instrução dos termos de acordo para pagamento das indenizações, o Ministério



da Integração Nacional se antecipou às atividades previstas no âmbito do Programa de Regularização Fundiária nas Áreas do Entorno dos Canais – Programa de nº (19) do PBA do PISF, por meio da realização de convênios com o DNOCS e os Institutos de Terras dos Estados do Ceará, Paraíba e Pernambuco, com vistas a promover a regularização fundiária na faixa de domínio dos canais, permitindo a titulação e normalização dos registros de domínio, fundamentais na celebração dos acordos de desapropriação em questão. Vale ressaltar a importância desta medida adotada pelo Ministério da Integração Nacional, principalmente a se constatar que na época o Estado de Pernambuco, onde se localizam 2/3 das obras do PISF, 82% das propriedades não possuíam o título de domínio.

Com o julgamento da ação cautelar por parte do STF, liberando a execução das obras do PISF no final de 2006 e início de 2007, o Ministério da Integração Nacional autorizou a retomada atividades de indenização, a partir de maio de 2007. No período de maio de 2007 até maio de 2009, foram realizados 515 acordos administrativos, os quais acrescidos dos 09 acordos já realizados em 2005, nos meses de agosto e setembro, totalizaram 524 acordos administrativos, com indenizações da ordem de R\$ 34,7 milhões de reais, referentes a 18,3 mil hectares, sendo 411 propriedades localizadas no Eixo Norte e 113 no Eixo Leste.

A segunda etapa do processo de desapropriação iniciou-se no mês de fevereiro e foi executada até o mês de maio de 2009 (data limite de vigência do Decreto de Desapropriação) onde foram inscritas judicialmente 1.278 ações, relativas a 1.523 propriedades, conforme demonstrado no Quadro 4.7.1 a seguir, agrupado por Subseção Judicial da Justiça Federal:

Quadro 4.7.1. Número de ações ajuizadas por Estado.

SUBSEÇÃO JUDICIAL	AÇÕES AJUIZADAS	PERCENTUAL (%)
Juazeiro do Norte – CE	182	14,24
Total (CE)	182	
Campina Grande – PB	87	23,47
Sousa - PB	213	
Total (PB)	300	
Salgueiro - PE	343	62,29
Serra Talhada - PE	452	
Total (PE)	796	
TOTAL GERAL DE AÇÕES AJUIZADAS	1.278	100,00



Após a inscrição judicial das ações de desapropriação pendentes na ocasião dos acordos administrativos, o Ministério da Integração depositou judicialmente, a importância de R\$ 29,6 milhões de reais, em conformidade com a legislação em vigor, o que permitiu a expedição dos autos de imissão na posse, tendo em vista as necessidades de cumprimento dos cronogramas de obras do PISF.

Para melhor compreensão da necessidade de compatibilidade das atividades de liberação das frentes de obras com as atividades de tramitação das ações ajuizadas na época, o Quadro 4.7.2 a seguir apresenta sua distribuição por Eixo do Canal.

Quadro 4.7.2. Número de ações ajuizadas por Eixo do Projeto.

EIXO DO PROJETO	PROPRIEDADES A PAGAR	PERCENTUAL (%)
LESTE	601	39,46
NORTE	922	60,54
TOTAL	1.523	100,00

Tendo em vista o ajuizamento das ações de desapropriação pendentes de acordos administrativos – cujo prazo limite para ocorrer seria até o mês de maio de 2009, todos os procedimentos realizados a partir daquela data, ocorreram no âmbito da Justiça Federal. No período de junho de 2009 até abril de 2010 as mesmas foram conduzidas pela Procuradoria Geral Federal – PGSF / DNOCS, e a partir de maio de 2010, a cargo da Advocacia Geral da União – AGU / PRU da 5ª Região, que atua na defesa do contencioso judicial da União, nos estados de Alagoas, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Sergipe.

Ao final do mês de setembro de 2010, após as audiências e tramitação das ações interpostas na Justiça Federal, apurou-se a seguinte situação:

- ✓ 1.215 Posses Imitidas em favor da União, sendo: 181 no Ceará, 272 na Paraíba e 762 em Pernambuco;
- ✓ 790 Sentenças para ações conclusas, sendo: 160 no Ceará, 112 na Paraíba e 518 em Pernambuco;
- ✓ 597 Alvarás de liberação das indenizações, sendo: 157 no Ceará, 105 na Paraíba e 335 em Pernambuco;
- ✓ 62 Ações sem Imissão na posse em favor da União, sendo 18 já sentenciadas.



Conforme o detalhamento estatístico em questão apresentado, após avaliação geral do estágio de tramitação das referidas ações junto a AGU / PRU da 5ª Região, em 30/09/2010, restavam pendentes de Imissão na Posse, o total de 44 ações, distribuídas nas Subseções Judiciárias apresentadas no Quadro 4.7.3:

Quadro 4.7.3. Ações ajuizadas pendentes de imissão na posse.

ESTADO	SUBSEÇÃO JUDICIÁRIA	AÇÕES INSCRITAS	PERCENTUAL (%)
CEARÁ	Juazeiro do Norte	0	0,00
PARAÍBA	Campina Grande	02	52,30
	Sousa	21	
PERNAMBUCO	Salgueiro	10	47,07
	Serra Talhada	11	
TOTAL		44	100,0

4.7.1. Ações Executadas no Período

Jornadas de Conciliação Prévia

Neste período, ou seja, de outubro de 2010 a março de 2011, foram realizadas tanto as medidas preparatórias visando à realização das Jornadas de Conciliação Prévia, com vistas à conclusão da tramitação das ações ajuizada e de acordo com o Termo de Cooperação de 01/2010, pactuado entre o MI e a AGU/PRU da 5ª Região (Recife – PE), em 24/05/2010, contemplando ainda o TRF da 5ª Região, a PGU e a DPU, quanto foram realizadas as audiências das referidas jornadas de conciliação;

Estas Jornadas de Conciliação Prévia ocorreram de forma efetiva, a partir do mês de outubro de 2010. As atividades previstas no âmbito destas Jornadas de Conciliação permitiram a Justiça Federal homologar os acordos firmados com os ex-proprietários, liberar os alvarás de pagamento das indenizações e obter os mandados translativos em favor da União Federal, com a conformidade jurídica e legal da desapropriação do PISF, em face dos procedimentos estabelecidos nas alíneas “h”, “i” e “j”. Dentre as ações desenvolvidas destacaram-se:

- Cumprimento das imissões na posse;
- Complementação da documentação dos expropriados para a liberação dos alvarás que os permitam receberem as indenizações;



- Apoio e suporte logístico para os Oficiais de Justiça cumprirem os mandados de autos de imissão na posse;
- Realização de diligências administrativas no campo visando obter documentação dos representantes dos espólios e dos herdeiros identificados;
- Realização de contatos com os bancos credores para a habilitação do crédito em tempo hábil, pela instituição hipotecária, sobretudo, do BNB, mesmo após notificação da AGU;
- Apoio ao Judiciário Federal, tendo em vista a insuficiência no quadro de servidores técnicos, viabilizando a dinâmica de expedição de alvarás, imissões e cumprimento na posse, bem como a realização de perícias já determinadas pelo Juiz;
- Disponibilização de reforço para as equipes de campo, tendo vista o excessivo volume de diligências de campo, para comprovação da documentação requerida pela justiça para instrução processual;
- Realização de pesquisas junto aos Cartórios de Registros Imobiliário da região, visando à obtenção das certidões e escrituras comprobatórias de titularidade em atendimento às determinações estabelecidas pela Justiça para instrução dos processos;
- Apoio aos expropriados na obtenção da comprovação da titularidade e regularidade fiscal das propriedades, possibilitando aos mesmos obterem os alvarás de levantamento dos valores das indenizações devidas;
- Realização de Jornadas de Conciliação Prévia na Subseção Judicial de Salgueiro – PE (20ª Vara Federal), no período dias 19 a 21/10/2010, proporcionando a homologação de 70 (setenta) ações, com a liberação imediata dos alvarás de indenização junto à Caixa Econômica Federal, no valor de R\$ 557.332,98. A justiça Federal determinou ainda 02 (duas) perícias em campo, 03 (três) reavaliações de áreas expropriadas e 03 (três) audiências redesignadas para outra data específica. Os registros fotográficos apresentados a seguir foram realizados no decorrer das audiências das Jornadas de Conciliação na Subseção da Justiça Federal de Salgueiro – PE. Foram disponibilizadas 05 (cinco) salas para realização das audiências, contando todos os recursos necessários, tais como: computadores, rede sem fio, impressoras, além de servidores



da Justiça Federal, 01 (um) advogado da União e 01 (um) defensor público da União, todos sob a coordenação de um juiz federal. Nesta jornada foram atendidos mais de 500 cidadãos desapropriados pelas obras do PISF, com emissão de mais de 70 alvarás de levantamento de indenizações;



Foto 4.7.1. Vista de acesso ao Fórum de Salgueiro – PE (out/10).



Foto 4.7.2. Reunião dos juízes federais e advogados e defensores públicos da união (out/10).



Foto 4.7.3. Reunião dos Juízes Federais no Fórum de Salgueiro – PE (out/10).



Foto 4.7.4. Registro de uma das cinco Câmaras de Conciliação realizado em Salgueiro – PE (out/10).



Foto 4.7.5. Expropriados aguardando a realização de audiências na 20ª Vara Federal de Salgueiro – PE (out/10).



Foto 4.7.6. Expropriados aguardando a realização de audiências na 20ª Vara Federal de Salgueiro – PE (out/10).



Foto 4.7.7. Audiência realizada na 20ª Vara Federal de Salgueiro – PE (out/10).



Foto 4.7.8. Audiência realizada na 20ª Vara Federal de Salgueiro – PE (out/10).



Foto 4.7.9. Entrega de alvará a expropriado em audiência realizada na 20ª Vara Federal de Salgueiro – PE (out/10).



Foto 4.7.10. Entrega de alvará a expropriados em audiência realizada na 20ª Vara Federal de Salgueiro – PE (out/10).





Foto 4.7.11. Juiz Federal Dr. Marcelo Honorato durante as audiências na 20ª Vara Federal de Salgueiro – PE (out/10).

- Realização de Jornada de Conciliação na 18ª Vara da Justiça Federal de Pernambuco – Subseção Judiciária de Serra Talhada - PE, no período de 08 a 12/11/2010, com participação dos representantes do Ministério da Integração Nacional, Procuradoria Regional da 5ª Região (AGU), Defensoria Pública da União, Tribunal Regional da 5ª Região, Instituto de Terras de Pernambuco, Receita Federal, Caixa Econômica Federal, Polícia Federal, Polícia Rodoviária Federal e as Polícias Cíveis e Militares do Estado de Pernambuco. Após a definição das diretrizes, prosseguiu-se com Jornada de Conciliação, a qual teve como principais objetivos alcançar a conciliação nas ações em que ainda não havia acordo sobre o valor da indenização dos imóveis desapropriados, bem como apresentação de documentos que se encontravam pendentes nos processos para instrução das ações e liberação imediata de alvarás para saques das indenizações. Na oportunidade foram solucionados 90% dos processos de indenização de imóveis. Para os termos de acordos homologados nestas audiências foram liberados de um total de 269 ações 246 alvarás de indenizações a serem recebidas na Caixa Econômica Federal, correspondendo a um valor total de R\$ 1.423.013,52. Neste total não se considera a atualização monetária dos valores após os depósitos iniciais realizados entre maio e junho de 2009;





Foto 4.7.12. Reunião entre os participantes para apresentação da Jornada Judiciária pela Advocacia Geral da União em Serra Talhada – PE (nov/10).



Foto 4.7.13. Apresentação da Jornada Judiciária pela Advocacia Geral da União em Serra Talhada – PE (nov/10).



Foto 4.7.14. Apresentação do histórico da desapropriação do PISF pelo coordenador do programa (nov/10).



Foto 4.7.15. Abertura dos trabalhos pela juíza federal titular da 18ª Vara – Subseção de Serra Talhada/PE (nov/10).



Foto 4.7.16. Audiência de conciliação na sala C da Subseção Judiciária de Serra Talhada – PE (nov/10).



Foto 4.7.17. Audiência de Conciliação na sala B da Subseção Judiciária de Serra Talhada – PE (nov/10).

- Atendimento aos expropriados visando à conferência e triagem dos documentos dos imóveis desapropriados, bem como a verificação da regularidade fiscal e pessoal que



os mesmos deveriam apresentar anteriormente à realização de suas respectivas audiências;



Foto 4.7.18. Conferência da documentação de desapropriado (nov/10).



Foto 4.7.19. Conferência da documentação de desapropriada (nov/10).

- Fornecimento de alimentação aos desapropriados convocados para a Jornada de Conciliação, bem como transporte até a agência bancária aos que tiveram os alvarás liberados pela Justiça para saque e/ou depósito do valor da indenização, além de escolta policial para o retorno às suas residências;



Foto 4.7.20. Fornecimento de refeições aos desapropriados que convocados para as audiências (nov/10).



Foto 4.7.21. Desapropriados aguardando em tenda climatizada o horário de suas respectivas audiências (nov/10).



Foto 4.7.22. Transporte dos desapropriados que receberam alvarás do Fórum à agência bancária (nov/10).



Foto 4.7.23. Desapropriado do PISF recebendo a sua indenização na agência da CEF de Serra Talhada – PE (nov/10).

- Realização de audiências de conciliação pautadas pela Justiça Federal no município de Monteiro – PB, em 16/12/2010. As referidas audiências contaram com a participação de representantes da Justiça Federal, Ministério da Integração Nacional, AGU/PSU e Defensoria Pública da União. Importante relatar os principais resultados alcançados:
 - ✓ Das 20 (vinte) audiências de conciliação previstas apenas um expropriado não pode comparecer, por ter se mudado de endereço;
 - ✓ Nas 19 (dezenove) audiências de conciliação em que os expropriados compareceram foram homologados 18 (dezoito) termos de acordo extrajudicial, nos quais o juiz determinou o levantamento de alvará no dia 12.01.2011;
 - ✓ Dos 18 (dezoito) expropriados 03 (três) encontravam-se com restrições na Receita Federal do Brasil, onde deveriam se regularizar a tempo de receber o alvará na data estabelecida pelo magistrado (12/01/2011);
 - ✓ Dentre as 19 (dezenove) audiências realizadas observou-se um equívoco no Processo Judicial nº. 0001057-97.2009.4.05.8201 (Sr. Mauro Rodrigues Quintans), no qual se tipificou o expropriado supracitado da Mitra Diocese, quando na realidade o mesmo é benfeitor do Espólio da Família Lafayette. Está sendo providenciada uma certidão relatando o caso para a Comissão de Revisão das Avaliações para as devidas alterações nos laudos da avaliação;



- ✓ Para os 18 termos de acordos homologados nestas audiências, foram liberados os alvarás de indenizações a serem recebidas na Caixa Econômica Federal, no valor total de R\$ 159.757,08;



Foto 4.7.24. Reunião prévia entre Juízes, Defensores e Advogados da União para definição das diretrizes das audiências (dez/10).



Foto 4.7.25. Realização da primeira audiência com o expropriado Ivo Bispo da Silva (dez/10).



Foto 4.7.26. Expropriados aguardando as audiências no Fórum de Monteiro – PB (dez/10).

- Na Subseção Judiciária de Sousa – PB a Justiça Federal adotou outra dinâmica para realização das audiências coletivas das ações em tramitação. As ações foram sentenciadas e os alvarás liberados à medida que os expropriados apresentavam a documentação necessária. Nesse sentido, a maioria das pendências foi resolvida, não havendo necessidade de realizar as Jornadas de Conciliação previstas inicialmente;
- No contexto de realização das Jornadas de Conciliação, no período de outubro de 2010 a março de 2011, foram executadas diversas atividades no âmbito da Justiça Federal, considerando a jurisdição de cada Subseção Judiciária, envolvendo os municípios

seccionados pelo Projeto, conforme relacionado a seguir: (i) Subseção Judiciária de Juazeiro do Norte – CE (Brejo Santo, Jati, Mauriti e Penaforte); (ii) Subseção Judiciária de Monteiro – PB; (iii) Subseção Judiciária de Sousa – PB (Cajazeiras e São José de Piranhas); (iv) Subseção Judiciária de Salgueiro – PE (Salgueiro, Cabrobó e Verdejante); (v) Subseção Judiciária de Serra Talhada – PE (Betânia, Custódia, Floresta e Sertânia). Ao final de março de 2011, após o balanço das atividades realizadas nos últimos seis meses, considerando a realização das jornadas de conciliação pela Justiça Federal na região, apurou-se a seguinte posição das desapropriações da 1ª Fase do PISF, conforme segue:

- ✓ Do total de 1.278 ações ajuizadas nas Subseções Judiciais de Juazeiro do Norte, no estado do Ceará, Campina Grande e Sousa na Paraíba e Salgueiro e Serra Talhada no estado de Pernambuco, resta atualmente a obtenção de imissões na posse para 11 ações;
 - ✓ Excluindo-se as 14 (quatorze) ações extintas, do total de 1.278 ações ajuizadas, além das 11 (onze) ações que ainda não possuem imissões na posse deferidas pela Justiça, já foram obtidas 1.253 imissões na posse;
 - ✓ Do total de 1.278, excluindo-se as 14 ações extintas, já foram obtidas 948 alvarás para liberação dos pagamentos das indenizações devidas aos desapropriados. Portanto, aproximadamente 75% das ações já foram encerradas;
 - ✓ Encontram-se pendentes no momento 316 ações sem alvarás e que serão alvo das jornadas de conciliação complementares que serão realizadas pela Justiça Federal, com orientação da AGU/PRU - 5ª Região, no decorrer dos meses de abril e maio de 2011.
- Revisão, manutenção e atualização permanente do Banco de Dados do cadastro Fundiário do Projeto, na sede do Centro de Referência e Comunicação Social do PISF em Salgueiro – PE;
 - Verificação e atualização permanente dos dados utilizados na elaboração dos Mapas de Situação das Atividades de Desapropriação dos Lotes Individuais situados ao longo dos Trechos I, II e V do PISF;



- Elaboração dos Mapas de Situação das Atividades de Desapropriação dos Lotes Individuais situados ao longo dos Trechos I, II e V do PISF, conforme apresentado no Anexo 4.7.1.

4.7.2. Ações em Execução

- Realização das diligências de campo nos 03 (três) Estados (Ceará, Paraíba e Pernambuco), visando atender as determinações judiciais de complementação das instruções iniciais dos processos, no que se refere à documentação dos proprietários, dos imóveis, dos herdeiros, das certidões de cartórios, além do acompanhamento das perícias que estão sendo realizadas por determinação da justiça federal;
- Apoio na manutenção de defensores públicos da União, nas atividades de representação dos expropriados junto a Justiça Federal, visando garantir os seus direitos e assegurar a legitimidade das indenizações em questão;
- Acompanhamento das ações nas 05 (cinco) Subseções da Justiça Federal nos Estados anteriormente apresentados;
- Realização de entendimentos e negociações junto às instituições como o INCRA, AGU, DPU, TRF, PGF/DNOCS, BNB, Governos Estaduais, Institutos Estaduais de Terras, Cartórios de Registro Imobiliário, Receita Federal do Brasil, com vistas à obtenção das liberações de áreas críticas para a execução das obras do PISF, considerando-se os acordos celebrados, bem como a necessidade de se obter a documentação e registros que facilitem a conclusão das ações ajuizadas na Justiça Federal nos Estados do Ceará, Paraíba e Pernambuco, principalmente em relação a espólios, hipotecas, títulos de domínio e registros em cartórios.

4.7.3. Ações Planejadas para Próximo Período

- Conclusão das ações ajuizadas relativas à 1ª Fase de Desapropriação do PISF, com vistas a assegurar a legalidade ao processo de desapropriação e liberar todas as frentes de serviços para o replanejamento e execução das obras de engenharia do Projeto;
- Regularização da documentação complementar por parte dos proprietários, além da obtenção de soluções junto a bancos oficiais em decorrência de hipotecas e perícias



realizadas por determinação da Justiça Federal, em face de contestação dos valores constantes nos Laudos de Avaliação da Terra Nua, Cobertura Vegetal e Benfeitorias. Esta ação possibilitará uma rápida conclusão desta 1ª Fase de Desapropriação do PISF;

- Concentração de esforços para a realização de mutirões judiciais, com vistas à realização de audiências para o sentenciamento das ações e a concessão de imissões na posse em definitivo, bem como a liberação dos Alvarás para levantamento dos depósitos de indenizações já realizados;
- Acompanhamento junto à Justiça Federal para a homologação dos acordos de conciliação prévia, concessão das Imissões na Posse em Definitivo, além da expedição dos Alvarás de liberação dos valores das indenizações já depositados em juízo, além da escrituração pública das propriedades já indenizadas em nome da União Federal;
- Identificação nas Subseções da Justiça Federal na região das ações que já possuem as imissões na posse deferidas pelos juízes, as quais até o momento os mandados não foram cumpridos, bem como o levantamento detalhado dos alvarás já concedidos e que ainda não foram retirados pelos proprietários, visando o recebimento pelos mesmos dos recursos das indenizações depositadas em juízo;
- Continuidade na prestação de esclarecimentos para população desapropriada, objetivando o acompanhamento criterioso do processo indenizatório, com vistas ao cumprimento dos acordos firmados entre o governo federal e os expropriados, bem como visando minimizar as possíveis situações de conflitos, contribuindo para que o processo de indenização ocorra de forma amigável, atendendo da melhor maneira possível aos justos interesses das partes envolvidas. Durante a realização dessas atividades os expropriados são informados sobre os seus direitos e obrigações, valores dos preços nas avaliações e indenizações de terras e benfeitorias, a fim de que as famílias afetadas não sofressem perdas patrimoniais e de qualidade de vida;
- Continuidade nas transferências temporária das famílias residentes nas áreas marginais aos canais, com o objetivo de liberar as faixas de obras, bem como permitir a execução do cronograma das obras de engenharia civil, no âmbito do PTT – Programa de Transferência Temporária.



4.7.4. Observações

- Um dos objetivos relevantes do Programa continua sendo a obtenção das lances na Posse de toda a área desapropriada, para que se possa concentrar apenas nas Jornadas de Conciliação a serem realizadas nos meses de abril e maio de 2011, para a liberação dos Alvarás de Indenizações aos expropriados que ainda não receberam suas indenizações. Desde o mês de dezembro de 2010 vêm sendo intensificadas as atividades preparatórias de campo, necessárias para a realização das Jornadas de Conciliação pela Justiça Federal restantes, as quais serão concluídas até o final de maio de 2011, sobretudo, para obter a liberação dos 316 alvarás restantes, com ênfase na Paraíba e em Pernambuco.

4.7.5. Anexos

- **Anexo 4.7.1.** Mapas de Situação das Atividades de Desapropriação dos Lotes Individuais situados ao Longo dos Trechos I, II e V do PISF (formato A3 - Volume III de Anexos).

