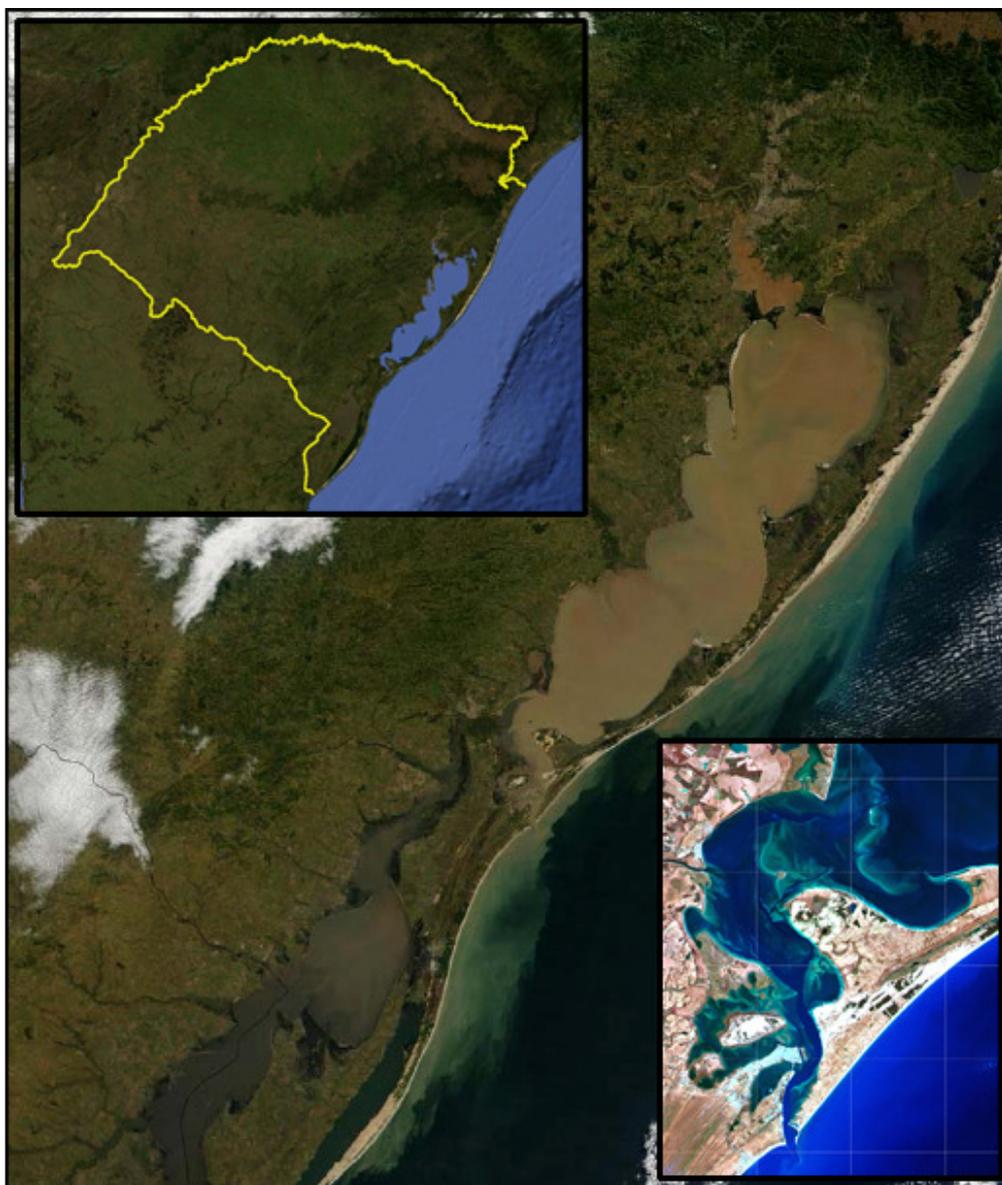


APOIO À FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS DE DRAGAGEM DO PORTO DE RIO GRANDE – RS



- Contrato SEP/PR nº 01/2010 -

RELATÓRIO MENSAL DE ANDAMENTO DA DRAGAGEM DE APROFUNDAMENTO - ABRIL DE 2010

Conteúdo: Volume I – Acompanhamento de Dragagem

Período: 07/04/2010 a 06/05/2010

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO GERAL	2
2. SITUAÇÃO DE ANDAMENTO DO CRONOGRAMA E PROJEÇÕES	2
3. ATUALIZAÇÃO DO CRONOGRAMA	3
VOLUME I - ACOMPANHAMENTO DE DRAGAGEM	8
I.1. INTRODUÇÃO.....	9
I.1.1. TERMOS E CONCEITOS EMPREGADOS NO PRESENTE RELATÓRIO	9
I.2. RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS.....	11
I.2.1. EQUIPE TÉCNICA	11
I.2.2. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	11
<i>I.2.2.1. Instalações.....</i>	<i>11</i>
<i>I.2.2.2. Equipamentos de Escritório</i>	<i>11</i>
<i>I.2.2.3. Equipamentos de Apoio</i>	<i>12</i>
<i>I.2.2.4. Equipamentos de Sondagem.....</i>	<i>12</i>
I.3. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL, DO PROJETO E DA DRAGA.....	12
I.3.1. CONDIÇÕES ATUAIS DO LOCAL	12
I.3.2. O PROJETO DE APROFUNDAMENTO	12
I.3.3. EQUIPAMENTO DE DRAGAGEM.....	14
I.4. ATIVIDADES DE FISCALIZAÇÃO DESENVOLVIDAS	16
I.4.1. NORMAS TÉCNICAS E DE SEGURANÇA CONSIDERADAS	16
I.4.2. REGISTRO DE INFORMAÇÕES	16
I.4.3. INFORMAÇÕES OBTIDAS JUNTO AO CONSÓRCIO DE DRAGAGEM	16
<i>I.4.3.1. Especificações da Embarcação</i>	<i>16</i>
<i>I.4.3.2. Relatórios Diários.....</i>	<i>16</i>
<i>I.4.3.3. Registros Computacionais dos Sensores da Draga.....</i>	<i>16</i>
I.4.4. ANÁLISE DOS DADOS REGISTRADOS PELOS SENSORES DA DRAGA	16
<i>I.4.4.1. Sistema de Registros.....</i>	<i>16</i>
<i>I.4.4.2. Tratamento dos Registros.....</i>	<i>17</i>
I.4.6. ACOMPANHAMENTO PRESENCIAL DAS ATIVIDADES.....	19
I.4.7. COMPILAÇÃO DO ACOMPANHAMENTO SEMANAL E LIVROS DIÁRIOS	19
I.5. PANORAMA DA OBRA NO PERÍODO AVALIADO	19
I.5.1. PROCEDIMENTOS DE DRAGAGEM, TRANSPORTE E DESPEJO	19
I.5.4. ACOMPANHAMENTO PRESENCIAL DAS ATIVIDADES.....	24
ANEXO I.A - LIVRO DIÁRIO DE OBRA	26
ANEXO I.B – CADERNO DE REGISTRO DE ATIVIDADES DO APOIO À FISCALIZAÇÃO	49
ANEXO I.C – LIVRO DE OCORRÊNCIAS.....	72
ANEXO I.D – REGISTRO FOTOGRÁFICO DE DRAGAGEM.....	95
ANEXO I.E – BOLETINS SEMANAIS.....	100
ANEXO I.F – PLANILHA DE ACOMPANHAMENTO PRESENCIAL.....	111

1. INTRODUÇÃO GERAL

O presente relatório, intitulado “Relatório Mensal de Andamento da Dragagem de Aprofundamento – Abril 2010” apresenta as atividades de fiscalização de dragagem, de fiscalização ambiental e de execução de sondagens batimétricas realizadas no período de 07/04/2010 a 06/05/2010 da Obra de Dragagem de Aprofundamento do Porto de Rio Grande - RS.

As informações verificadas quanto à obra de dragagem (Volume I – Acompanhamento de Dragagem) consistem no acompanhamento presencial da obra, na identificação dos volumes removidos e transportados pela embarcação, local de atuação da draga, área de esforço efetivo de dragagem, tempo de atuação, e comparação dos informes da empresa de dragagem com o registro computacional dos sensores da embarcação.

No que tange os cuidados com o meio ambiente (Volume II – Acompanhamento Ambiental) foram realizados: acompanhamento presencial da obra, identificação da ocorrência de *overflow*, jateamento, *overboard*, transporte e despejo de material sedimentar a partir dos registros computacionais da embarcação executora da obra; comparação dos dados computacionais com os relatórios fornecidos pela empresa de dragagem; inventário de destinação de resíduos sólidos; e verificação do cumprimento dos programas ambientais previstos.

Quanto às campanhas de levantamentos hidrográficos, foram realizadas sondagens em todos os trechos de projeto, sendo as informações pertinentes a estes contidas no “Volume III – Levantamento Hidrográfico”.

O período de avaliação do presente relatório para as atividades de dragagem, ambientais e de levantamentos hidrográficos é relativo ao mês de abril do ano de 2010, tendo início às 0:00 h do dia 7/4/2010 e encerrando às 24:00h do dia 6/5/2010. O relatório reserva-se a tratar as informações disponíveis para o período que tenham sido acessadas por parte da equipe de apoio a fiscalização até a data de 20/05/2010, o 10º dia útil após a data de fechamento. Quaisquer informações que tenham sido solicitadas após essa data, ou que mesmo referentes ao período tenham-se tornado disponíveis após a mesma, serão tratadas em futuros relatórios e compiladas para o período quando da entrega do relatório final da obra.

Este documento, referente ao item 1 da Tabela de produtos (Tabela 1) e citado no Cronograma como item 2.1d, foi produzido pelo Consórcio HIDROTOPO-DZETA-TECNOL, denominado simplesmente de Consórcio HDT, contratado para realizar as atividades de apoio à fiscalização da referida obra, de acordo com o Contrato SEP/PR 001/2010, oriundo da Concorrência Pública - Edital SEP/PR 009/2009.

2. SITUAÇÃO DE ANDAMENTO DO CRONOGRAMA E PROJEÇÕES

O andamento das atividades relativo ao cronograma apresentado no plano de trabalho encontra-se em concordância com o cronograma apresentado no Relatório Mensal de Andamento da Dragagem de Aprofundamento – Março 2010.

Quanto à situação financeira do projeto, segue uma planilha explanando os itens previstos, entregues e faturados até o momento:

ITEM	DESCRIÇÃO	PREVISTOS NO TOTAL	ENTREGUES	FATURADOS
I. SERVIÇOS				
1	Relatórios de Andamento da Dragagem de Aprofundamento (mensal das atividades de fiscalização de dragagem e de fiscalização ambiental, acompanhado por sondagens batimétricas expeditas mensais)	13	4	0
2	Relatórios de Andamento da Dragagem de Manutenção (mensal das atividades de fiscalização de dragagem e de fiscalização ambiental, acompanhado por sondagens batimétricas expeditas mensais)	25	0	0
II. PLANOS DE TRABALHO				
3	Plano de Trabalho da fiscalização das obras	1	1	1
4	Plano de Trabalho da fiscalização ambiental das obras	1	1	1
5	Plano de Trabalho da execução de sondagens batimétricas	1	1	1
III. RELATÓRIOS				
6	Relatórios de Levantamentos Hidrográficos cat. "A" iniciais e finais por trecho (LHPré, LHPós, LHManu1, LHManu2)	30	5	0
7	Relatórios de Levantamentos Hidrográficos cat. "B" por trecho (conclusão de marcos intermediários)	7	3	0
8	Relatórios Específicos de Fiscalização	13	3	0
9	Relatório Final de Fiscalização (das atividades de fiscalização de dragagem e de fiscalização ambiental)	1	0	0

Tabela 1: Produtos previstos para execução por parte do Apoio a Fiscalização.

3. ATUALIZAÇÃO DO CRONOGRAMA

Segue o novo cronograma físico financeiros para as atividades a serem realizadas daqui para frente na dragagem de aprofundamento e manutenção.

As Barras nos cronogramas seguem o seguinte padrão:

	Dependente de ocorrência de inconformidades
	Dependente de disponibilidade de dados
	A serem realizados

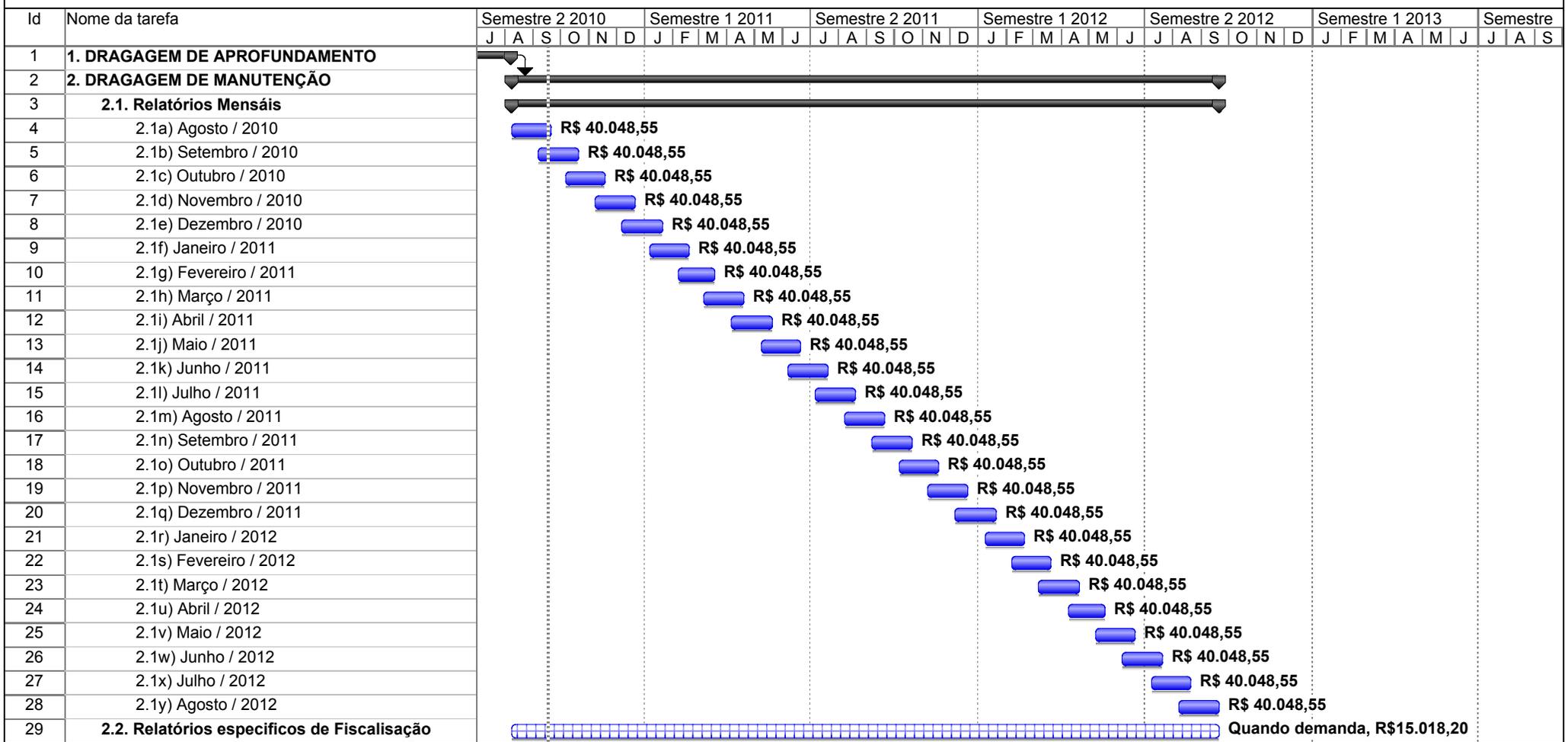
Cronograma referente a Dragagem de Aprofundamento

Nome da tarefa	Início	Término	Jan/10	Fev/10	Mar/10	Abr/10	Mai/10	Jun/10	Jul/10	Ago/10	Set/10	Out/10	Nov/10	
1. MOBILIZAÇÃO	Qui 07/01/10	Dom 10/01/10	■											
2. DRAGAGEM DE APROFUNDAMENTO	Qui 07/01/10	Ter 31/08/10	▶											
2.1 Relatórios de Andamento Mensal	Qui 07/01/10	Sex 20/08/10	▶											
2.1a) Janeiro / 2010	Qui 07/01/10	Sex 18/06/10	■						▶ R\$ 145.175,98					
2.1b) Fevereiro / 2010	Dom 07/02/10	Sex 18/06/10		■				▶ R\$ 145.175,98						
2.1c) Março / 2010	Dom 07/03/10	Sex 18/06/10			■			▶ R\$ 145.175,98						
2.1d) Abril / 2010	Qua 07/04/10	Sex 06/08/10				■		▶ R\$ 145.175,98						
2.1e) Maio / 2010	Sex 07/05/10	Sex 06/08/10					■		▶ R\$ 145.175,98					
2.1f) Junho / 2010	Seg 07/06/10	Sex 13/08/10						■		▶ R\$ 145.175,98				
2.1g) Julho / 2010	Sex 09/07/10	Sex 20/08/10							■		▶ R\$ 145.175,98			
2.2 Relatórios de Andamento Mensal Pretérito	Seg 12/04/10	Ter 31/08/10				▶								
2.2a) Agosto / 2009	Seg 12/04/10	Ter 31/08/10				■						▶ R\$ 145.175,98		
2.2b) Setembro / 2009	Seg 12/04/10	Ter 31/08/10				■						▶ R\$ 145.175,98		
2.2c) Outubro / 2009	Seg 12/04/10	Ter 31/08/10				■						▶ R\$ 145.175,98		
2.2d) Novembro / 2009	Seg 12/04/10	Sex 27/08/10				■						▶ R\$ 145.175,98		
2.2e) Dezembro / 2009	Qua 09/06/10	Sex 27/08/10					■		▶ R\$ 145.175,98					
2.3 Relatórios Final de Dragagem de Aprofundamento	Qui 07/01/10	Sex 27/08/10	■											
2.4 Relatórios Específicos	Qui 07/01/10	Sex 27/08/10	■											
2.5 Relatórios de Lev. Hidrográficos Cat. A	Qui 07/01/10	Qui 15/07/10	▶											
Trecho I	Qui 07/01/10	Qui 15/07/10	▶											
Lev. Hidrog. Inicial - Categoria A	Qui 07/01/10	Seg 25/01/10	■		Item 3.1.a)									
Lev. Hidrog. Final - Categoria A	Seg 14/06/10	Qui 15/07/10						■		Item 3.1.c)				
Trecho II	Qui 07/01/10	Ter 13/07/10	▶											
Lev. Hidrog. Inicial - Categoria A	Qui 07/01/10	Seg 25/01/10	■		Item 3.2.a)									
Lev. Hidrog. Final - Categoria A	Seg 14/06/10	Ter 13/07/10						■		Item 3.2.c)				
Trecho IV	Qui 07/01/10	Sex 22/01/10	■		Item 3.4.c)									
Lev. Hidrog. Final - Categoria A	Qui 07/01/10	Sex 22/01/10	■		Item 3.4.c)									
Trecho V	Qui 07/01/10	Sex 22/01/10	■		Item 3.5.c)									
Lev. Hidrog. Final - Categoria A	Qui 07/01/10	Sex 22/01/10	■		Item 3.5.c)									
2.6 Relatórios de Lev. Hidrográficos Cat. B	Qui 07/01/10	Sáb 08/05/10	▶											
Lev. Intermediário - Categoria B - Trecho IV	Qui 07/01/10	Sáb 16/01/10	■		Item 3.5.b)									
Lev. Intermediário - Categoria B - Trecho V	Qui 07/01/10	Sáb 16/01/10	■		Item 3.4.b)									
Lev. Intermediário - Categoria B - Trecho II	Seg 08/03/10	Sáb 03/04/10			■		Item 3.2.b)							
Lev. Intermediário - Categoria B - Trecho I	Ter 13/04/10	Sáb 08/05/10				■		Item 3.1.b)						
3. SONDAGENS BATIMÉTRICAS	Qui 07/01/10	Ter 13/07/10	▶											
3.1 Levantamento Hidrográfico - Trecho I	Qui 07/01/10	Ter 13/07/10	▶											
3.1a) Levantamento Inicial - Cat. A	Qui 07/01/10	Seg 25/01/10	■		R\$ 52.063,11									
3.1b) Levantamento Intermediário - Cat. B	Ter 13/04/10	Sáb 08/05/10				■		R\$ 22.026,701						
3.1c) Levantamento Final - Cat. A	Seg 14/06/10	Ter 13/07/10						■		R\$ 52.063,11				
3.2 Levantamento Hidrográfico - Trecho II	Qui 07/01/10	Ter 13/07/10	▶											
3.2a) Levantamento Inicial - Cat. A	Qui 07/01/10	Seg 25/01/10	■		R\$ 52.063,11									
3.2b) Levantamento Intermediário - Cat. B	Seg 08/03/10	Sáb 03/04/10			■		R\$ 22.026,701							
3.2c) Levantamento Final - Cat. A	Seg 14/06/10	Ter 13/07/10						■		R\$ 52.063,11				
3.3 Levantamento Hidrográfico - Trecho III	Qui 07/01/10	Sex 19/02/10	▶											
3.3a) Levantamento Inicial - Cat. A	Qui 07/01/10	Qui 07/01/10	■											
3.3b) Levantamento Intermediário - Cat. B	Qui 07/01/10	Qui 07/01/10	■											
3.3c) Levantamento Final - Cat. A	Qui 07/01/10	Sex 19/02/10	■		R\$ 52.063,11									
3.4 Levantamento Hidrográfico - Trecho IV	Qui 07/01/10	Seg 22/02/10	▶											
3.4a) Levantamento Inicial - Cat. A	Qui 07/01/10	Qui 07/01/10	■											
			Não realizado, R\$ 52.063,11											

Cronograma referente a Dragagem de Aprofundamento

Nome da tarefa	Início	Término	Jan/10	Fev/10	Mar/10	Abr/10	Mai/10	Jun/10	Jul/10	Ago/10	Set/10	Out/10	Nov/10
3.4b) Levantamento Intermediário - Cat. B	Qui 07/01/10	Sáb 16/01/10	R\$ 22.026,701										
3.4c) Levantamento Final - Cat. A	Sex 08/01/10	Seg 22/02/10	R\$ 52.063,11										
3.5 Levantamento Hidrográfico - Trecho V	Qui 07/01/10	Sex 22/01/10	Não realizado, R\$ 52.063,11										
3.5a) Levantamento Inicial - Cat. A	Qui 07/01/10	Qui 07/01/10	R\$ 22.026,701										
3.5b) Levantamento Intermediário - Cat. B	Qui 07/01/10	Sáb 16/01/10	R\$ 52.063,11										
3.5c) Levantamento Final - Cat. A	Qui 07/01/10	Sex 22/01/10											
3.6 Sondagens Batimétricas Espeditas	Qui 07/01/10	Qua 21/04/10	Inserido no 2.1										
3.6a) Sondagens Batimétricas Mensais	Qui 07/01/10	Qua 21/04/10											
3.6b) Sondagens Batimétricas Espeditas	Qui 07/01/10	Qua 21/04/10											
3.7 Lev. Hidrográfico - Área de Despejo	Qui 14/01/10	Qua 27/01/10											
3.7a) Levantamento Hidrográfico	Qui 14/01/10	Qua 27/01/10											
4. MEIO AMBIENTE	Qui 07/01/10	Ter 31/08/10											
4.1 Relatórios Mensais	Qui 07/01/10	Qui 19/08/10	Inserido no 2.1.										
4.1a) Dados Ambientais	Qui 07/01/10	Qui 05/08/10	Inserido no 2.1 sempre que disponível										
4.1b) Quant. re-suspensão de mat. sedimentar	Qui 07/01/10	Qui 19/08/10											
4.2 Informativos Específicos	Qui 07/01/10	Sex 20/08/10	Caso demanda, R\$ 0,00										
4.2a) Notas sobre ocorrência de overflow	Qui 07/01/10	Qui 19/08/10	Inserido no 2.1 sempre que disponível										
4.2c) Parecer sobre Programas Ambientais	Sex 08/01/10	Sex 20/08/10	Caso demanda, R\$ 15.018,20										
4.2d) Outros informativos específicos - EVENTUAIS	Sex 08/01/10	Sex 20/08/10											
4.2b) Boletim semanal de acompanhamento ambiental	Ter 02/02/10	Sex 20/08/10	Inserido no 2.1										
4.4 Relatório Final	Qui 07/01/10	Qui 19/08/10	Inserido no 2.3										
4.4a) Dados ambientais da dragagem de aprofundamento	Qui 07/01/10	Qui 19/08/10											
4.3 Relatórios Pretéritos de Meio Ambiente	Seg 12/04/10	Ter 31/08/10	Inserido no 2.2										
4.3a) Dezembro / 2009	Seg 12/04/10	Ter 31/08/10	Inserido no 2.2										
4.3b) Novembro / 2009	Seg 12/04/10	Ter 31/08/10	Inserido no 2.2										
4.3c) Outubro / 2009	Seg 12/04/10	Ter 31/08/10	Inserido no 2.2										
4.3d) Setembro / 2009	Seg 12/04/10	Sex 27/08/10	Inserido no 2.2										
4.3e) Agosto / 2009	Qua 09/06/10	Sex 27/08/10	Inserido no 2.2										

Cronograma referente ao período de manutenção



Quando demanda, R\$15.018,20

Projeto: Manutenção.mpp Data: Sex 17/09/10	Tarefa		Etapa		Tarefas externas	
	Divisão		Resumo		Etapa externa	
	Andamento		Resumo do projeto		Data limite	

Rio Grande - RS, 22 de junho de 2010.



Consórcio HIDROTOPO-DZETA-TECNOL
Engº Cláudio Macedo Dreer



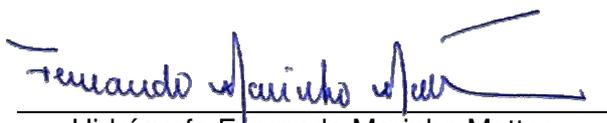
Engº Renato Macedo Fernandes
Coordenador



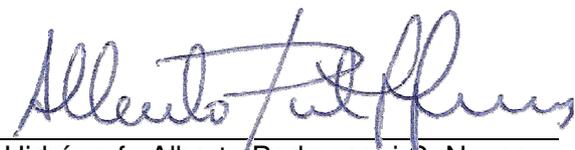
Oceanógrafo Marcos Paulo Abe
Assessor Ambiental



Biólogo Frederico Bandeira C. de Almeida
Assessor Ambiental



Hidrógrafo Fernando Marinho Mattos
Assessor de Hidrografia



Hidrógrafo Alberto Pedrassani C. Neves
Assessor de Hidrografia



Oceanógrafo Felipe A. de Paula Garcia
Assessor Ambiental



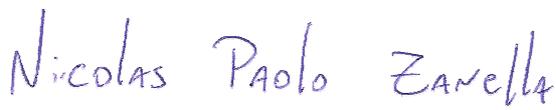
Oceanógrafa Caroline B. Gonçalves
Assessora de Hidrografia



Engº Ambiental Leonardo de C. Oliveira
Assessor Ambiental



Bióloga Caroline F. Leite
Assessora Ambiental



Oceanógrafo Nicolas P. Zanella
Assessor Ambiental

APOIO À FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS DE DRAGAGEM DO PORTO DE RIO GRANDE – RS

RELATÓRIO MENSAL DE ANDAMENTO DA DRAGAGEM DE APROFUNDAMENTO - ABRIL DE 2010



Volume I - Acompanhamento De Dragagem

Período: 07/04/2010 a 06/05/2010

I.1. INTRODUÇÃO

O presente volume, intitulado “Volume I – Acompanhamento de Dragagem”, contido no “Relatório Mensal de Andamento da Dragagem de Aprofundamento – Abril 2010”, apresenta as atividades de fiscalização de dragagem realizadas no período de 07/04/2010 a 06/05/2010 da Obra de Dragagem de Aprofundamento do Porto de Rio Grande – RS (seções de projeto na Figura I.1).

As informações verificadas quanto à obra de dragagem consistem na identificação dos volumes removidos e transportados pela embarcação, local de atuação da draga, área de esforço efetivo de dragagem, e comparação dos informes da empresa de dragagem com o registro computacional dos sensores da embarcação.

O período de avaliação do presente relatório para as atividades de dragagem é relativo ao mês de abril do ano de 2010, tendo início as 0:00 h do dia 7/4/2010 e encerrando as 24:00h do dia 6/5/2010.

Este documento foi produzido pelo Consórcio HIDROTOPO-DZETA-TECNOL, denominado simplesmente de Consórcio HDT, contratado para realizar as atividades de apoio à fiscalização da referida obra, de acordo com o Contrato SEP/PR 001/2010, oriundo da Concorrência Pública - Edital SEP/PR 009/2009.

I.1.1. TERMOS E CONCEITOS EMPREGADOS NO PRESENTE RELATÓRIO

Seguem nesse tópico algumas definições de termos e conceitos empregados no relatório:

Ciclo de dragagem: seqüência de eventos da atividade de dragagem que inicia com a sucção do material sedimentar, seguindo com o transporte e encerrando com o retorno ao local de dragagem após o despejo no sitio designado.

Ciclo de despejo: parte do ciclo de dragagem onde o material sedimentar é destinado ao local de despejo mediante abertura das comportas na parte inferior da embarcação.

Volume dragado: volume de sedimentos que efetivamente desaparece do leito entre cada par de batimetrias onde houve operações de dragagem.

Volume removido e transportado: o volume removido diz respeito ao volume de sedimentos que as bombas de dragagem sugaram para o interior da cisterna, relativo ao que teoricamente deveria desaparecer nas batimetrias, e é transportado até o sítio de despejo. Esse volume somado ao material em suspensão gerado durante o processo é que resulta no volume dragado.

Esforço de dragagem: consiste do volume removido e transportado por unidade de área.

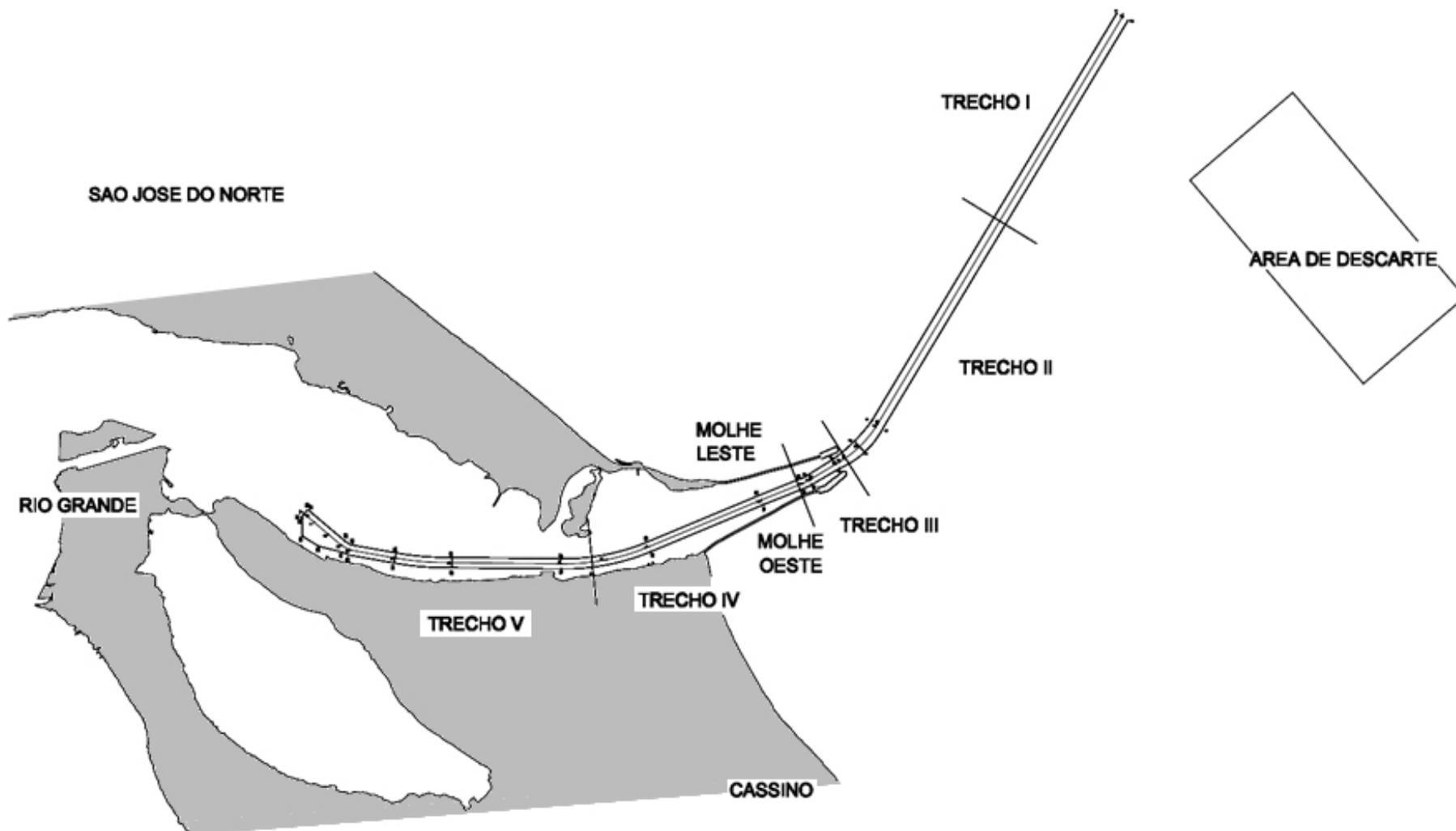


Figura I.1: Ilustração dos Trechos de projeto a serem dragados no Porto de Rio Grande, área destinada ao descarte de sedimentos e locais de referência

I.2. RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS

I.2.1. EQUIPE TÉCNICA

Coordenador:

- Engº Renato Macedo Fernandes
CREA: 6703-D

Assessores Ambientais:

- Oceanógrafo Marcos Paulo Abe
- Biólogo Frederico Bandeira Caria de Almeida

Assessores de Hidrografia:

- Hidrógrafo Fernando Marinho Mattos
- Hidrógrafo Alberto Pedrassani Costa Neves

Equipe Técnica Nível Superior:

- Oceanógrafo Felipe Azevedo de Paula Garcia
- Oceanógrafa Caroline Bergamo Gonçalves
- Engenheiro Ambiental Leonardo de Castro Oliveira
- Bióloga Caroline Flores Leite
- Oceanógrafo Nicolas Paolo Zanella

Equipe Técnica Nível Técnico e Médio:

- Marcelo Soares Ramos – Técnico Batimetria;
- Reginaldo Gonçalves Abreu – Técnico Batimetria;
- Sérgio Cardoso da Rocha – Auxiliar Técnico Batimetria;
- Nilton de Oliveira Santos – Auxiliar Técnico Batimetria;
- Michele Salcedo da Silva – Secretária;
- Soedir de Freitas Marques – Motorista;
- Silvana Dutra - Administrativo – Apoio na Sede do Consórcio em Brasília.

I.2.2. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

Para realização das atividades descritas nesse relatório o Consórcio HDT disponibilizou as seguintes instalações e equipamentos:

I.2.2.1. Instalações

Desde o dia 29/03/2010 o Consórcio HDT encontra-se instalado em um endereço no centro de Rio Grande, próximo do Porto de Rio Grande, situado à Rua Senador Salgado Filho nº 195.

I.2.2.2. Equipamentos de Escritório

- Mobiliário em geral;

- 5 computadores com monitores do tipo desktop;
- 1 computador tipo notebook;
- 3 impressoras;
- Pacote de softwares específicos do tipo MS Windows, MS Office, IDRISI Andes, Hypack;
- Plotter

1.2.2.3. Equipamentos de Apoio

- Veículo automóvel de passeio marca Volkswagen, modelo Gol;
- Veículo automóvel de passeio marca Fiat, modelo Idea;
- Embarcação Janir, com comprimento 28 pés e motor de 150 HP.

1.2.2.4. Equipamentos de Sondagem

- DGPS da Racal
- Ecobatímetro multifeixe ES-3, fabricação Odom,
- Sensor de movimento TSS-DMS-10
- Agulha Giroscópica Compensadora de Proa GPS ASHTECH;
- Perfiladores Digibar Pro e Digibar V, fabricados pela Odom e
- Dois computadores, com três monitores, para utilização à bordo.

I.3. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL, DO PROJETO E DA DRAGA

I.3.1. CONDIÇÕES ATUAIS DO LOCAL

O local da dragagem é formado pelo canal externo e canal interno de acesso ao Porto de Rio Grande.

O canal de acesso externo tem uma extensão de 11,7 km, partindo da entrada dos molhes e o canal interno se estende desde a entrada dos molhes até o interior do denominado Super Porto numa extensão de 13,1 km.

As condições iniciais do fundo do mar quando do início das dragagens, de acordo com dados conhecidos (projeto Básico do INPH), se encontravam com uma profundidade de água entre 12,0 e 18,0 m no canal externo e entre 10,0 e 16,0 m no canal interno e bacia de evolução.

A área prevista de despejo do material dragado está localizada a sudeste da entrada do canal externo, com 17,4 km², dimensões de 6 km x 2,9 km e com profundidades variando entre 18,5 a 21,0 m, que foram confirmadas quando da realização da batimetria inicial desse local por parte do INPH.

I.3.2. O PROJETO DE APROFUNDAMENTO

O desenho do projeto das obras de dragagem de aprofundamento do Porto de Rio Grande, com sua largura, linha central, coordenadas dos trechos e profundidades, foi baseado no plano "INPH_188-119-Planta_Projeto_rev4.dwg".

O projeto executivo considerado para as obras de dragagem de aprofundamento adotou, como previsto, a profundidades de 18,0 m para o canal externo e 16,0 m para o canal interno e bacia de evolução.

As larguras dos canais consideradas foram de 300 m para o canal externo e de 230 m para o canal interno, sendo o talude adotado no canal de acesso, nas margens esquerda e direita foi de 1:6.

Para o cálculo dos volumes e das tolerâncias horizontal (1,8 m) e vertical (0,3 m) no canal externo, e das tolerâncias horizontal (1,2 m) e vertical (0,2 m) no canal interno foi adotado o critério ilustrado no croqui da Figura 1.2 a seguir:

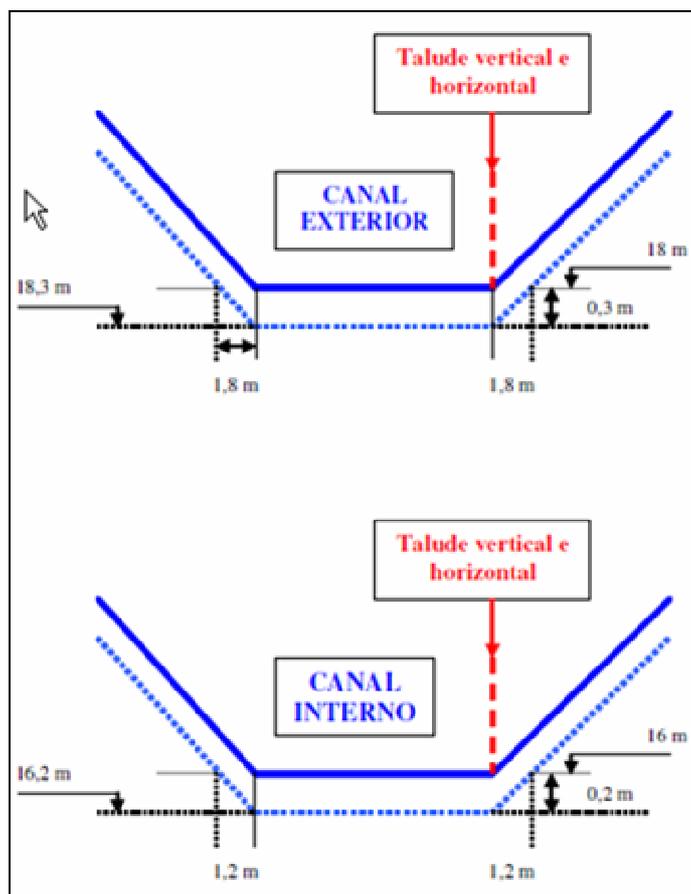


Figura 1.2: Ilustração do critério adotado para cálculos dos volumes e das tolerâncias horizontal e vertical

Está previsto o despejo do material dragado em área dedicada ao descarte, localizada a sudeste do canal da entrada mencionada, sendo a elevação do fundo do mar limitada no máximo a 1,0 m, e a profundidade final da área ser sempre maior do que 18 m.

A área descrita na Licença de Instalação nº 627/2009 para descarte, em coordenadas UTM dos seus vértices, referidas ao Datum WGS-84, são indicadas a seguir:

Coordenadas UTM dos Vértices da Área de Despejo	
X	Y
404741.516	6430269.978
400195.066	6426354.651
402128.790	6424061.028
406698.081	6427949.675

O projeto é dividido em cinco trechos, cada um com suas características, conforme indicado na Tabela I.1 a seguir.

Trecho	Seções	Cota de Projeto	Largura Inferior	Inclinação	Tolerância Vertical
1(Ext)	00+00 a 60+00	- 18m	300 m	1V:6H	0.30 m
2(Ext)	60+00 a 117+00	- 18m	300 m	1V:6H	0.30 m
3(Int)	117+00 a 130+00	- 16m	230 m	1V:6H	0.20 m
4(Int)	130+00 a 180+00	- 16m	230 m	1V:6H	0.20 m
5(Int)	180+00 a 247+20	- 16m	230 m	1V:6H	0.20 m

Tabela I.1: Seções do projeto, por trecho

As seções do projeto e a área de despejo são ilustradas do desenho à Figura 1 e na Carta Náutica apresentada na Figura I.3 a seguir.

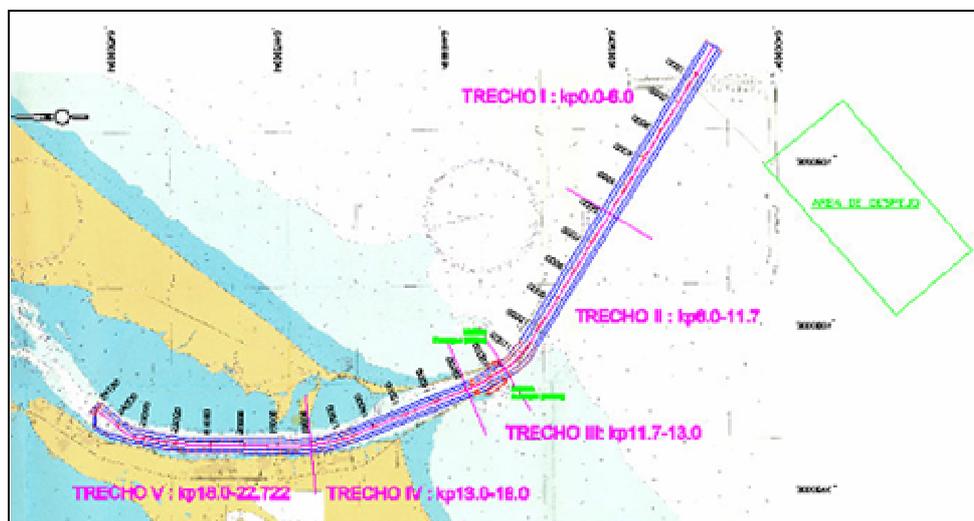


Figura I.3: Carta Náutica da subdivisão da área de trabalho com área de despejo

I.3.3. EQUIPAMENTO DE DRAGAGEM

Para execução das obras de dragagem de aprofundamento o Consórcio ODEBRECHT - JAN DE NUL mobilizou a draga de sucção auto-transportadora de arrasto (TSHD) Juan Sebastian de Elcano e as embarcações auxiliares de apoio para o transporte de tripulantes e sondagens batimétricas, respectivamente a lancha Sagres I e rebocador Maria Regina.

A Draga de sucção auto-transportadora de arrasto é uma embarcação oceânica autopropulsionada, dotada de dois tubos de sucção projetados para correr ao longo da lateral do navio. Na extremidade inferior do tubo de sucção, a boca de dragagem é fixada, sendo que a sucção se dá por meio de uma bomba que despeja a mistura de solo e água na cisterna, e a descarga se dá por despejo ou bombeamento.

A seguir são apresentadas ilustrações de uma draga TSHD, nas operações de sucção, indicada na Figura I.4 e de despejo indicada na Figura I.5.

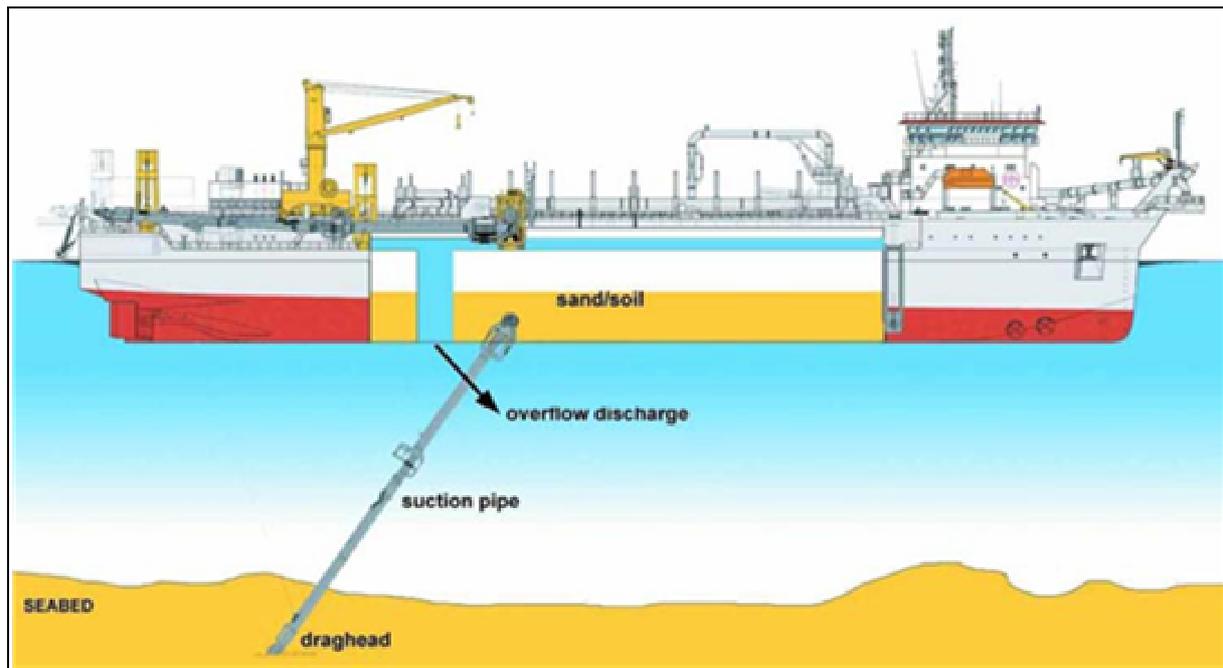


Figura I.4: Aspecto da operação de dragagem de uma draga TSHD

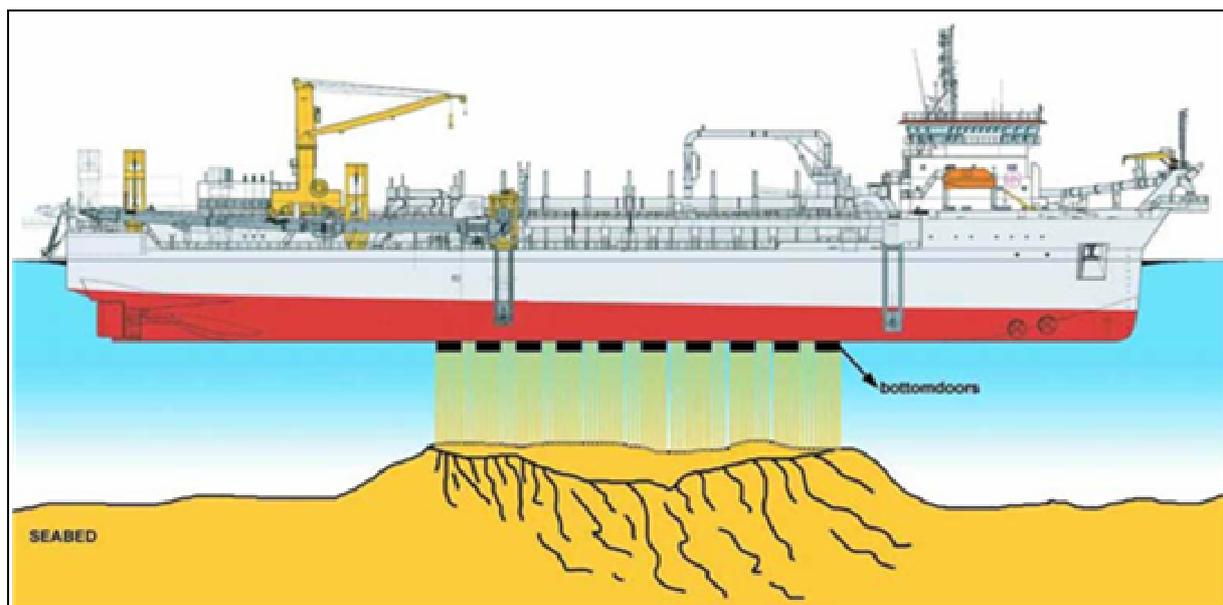


Figura I.5: Aspecto da operação de descarga de uma draga TSHD

I.4. ATIVIDADES DE FISCALIZAÇÃO DESENVOLVIDAS

I.4.1. NORMAS TÉCNICAS E DE SEGURANÇA CONSIDERADAS

No desenvolvimento dos serviços de Apoio à Fiscalização das Obras de Dragagem foram observadas as seguintes Normas Técnicas e de Segurança.

- Normas da Autoridade Marítima - NORMAM 11 - Referentes à obras, dragagem, pesquisa e lavra de minerais sobre e às margens das águas sob jurisdição brasileira;
- Normas da Autoridade Marítima - NORMAM 17 - Referentes à Sinalização Náutica;

I.4.2. REGISTRO DE INFORMAÇÕES

Para registro das informações por parte da equipe de apoio à fiscalização foram implantados um Diário de Obras (Anexo 1A), Livro de Ocorrência (Anexo 1C) e Caderno de Registro das Atividades (Anexo 1B) de Apoio à Fiscalização sugeridos no plano de trabalho se encontram nesse documento nos anexos

I.4.3. INFORMAÇÕES OBTIDAS JUNTO AO CONSÓRCIO DE DRAGAGEM

I.4.3.1. Especificações da Embarcação

O documento de especificação da cisterna (*Hopper Sounding & Ullage Certificate nº 322.2.14.V0000.0024*) foi recebido e verificado quanto a capacidade de carga da cisterna da draga.

A partir da planilha contida nesse documento foram geradas as condições de capacidade volumétrica para cada instante em função do nível do duto de *overflow*.

I.4.3.2. Relatórios Diários

Os relatórios diários gerados eletronicamente (documento em PDF) pelos operadores da draga são obtidos junto ao Consórcio OSEC/JDN, contendo os dados da operação de dragagem naquele dia, sendo observados, os ciclos de dragagem, volume transportado estimado, localização do despejo e demais ocorrências. Esses encontram-se anexados em meio digital.

Esses dados são confrontados com as informações contidas no registro computacional para averiguação das informações e comparação de volumes.

I.4.3.3. Registros Computacionais dos Sensores da Draga

Os registros dos sensores são fornecidos pelo Consórcio de Dragagem, em meio digital, normalmente diariamente, no dia seguinte das operações de dragagem.

A análise desses registros para a fiscalização de dragagem é indicada no item a seguir.

I.4.4. ANÁLISE DOS DADOS REGISTRADOS PELOS SENSORES DA DRAGA

I.4.4.1. Sistema de Registros

A draga que realiza a obra de dragagem de aprofundamento do Porto de Rio Grande possui

mais de duzentos sensores.

Os registros das operações da draga são realizados a cada três segundos em um computador central, onde são armazenados na forma de um arquivo de valores separados por vírgula (*.csv – *coma separate value*), onde cada linha corresponde a um registro de três segundos de todas as variáveis mensuradas. Os arquivos referentes a cada dia encontram-se anexados em meio digital.

Entre as informações registradas encontram-se a posição geográfica das bocas de dragagem e da embarcação, carga e volume da cisterna, percentual de abertura das comportas, diversas válvulas e tubulações em funcionamento, densidade do material bombeado, entre outras.

A descrição de todas as variáveis registradas, assim como visualizações esquemáticas, foi obtida junto aos operadores da draga do Consórcio Odebrecht - Jan De Nul (Consórcio OSEC/JDN), sendo as variáveis mais importantes identificadas para tratamento dos dados e extração das informações relevantes a fiscalização das operações de dragagem.

1.4.4.2. Tratamento dos Registros

Os registros dos sensores da draga foram tratados para cada período de 24 horas, identificando informações referentes às atividades de dragagem, transporte e despejo de material.

O sistema de operação da draga é programado, a princípio, para somente bombear o material dragado para a cisterna quando os parâmetros de densidade são superiores a 1,14 t/m³ e velocidade do fluxo de bombeamento inferior a 10 m/s.

Essas características indicam quando a draga esta realmente bombeando material sedimentar, visto que quando o material é muito aquoso a densidade será baixa e a velocidade de sucção elevada.

Quando então o sistema de registro de cada bomba de dragagem indica que essas condições são atendidas as respectivas válvulas (Figura I.6) direcionam o fluxo de material para a cisterna, e no tratamento dos dados dos sensores é gerado um registro de dragagem para aquela boca, sendo tomadas as posições de cada registro.

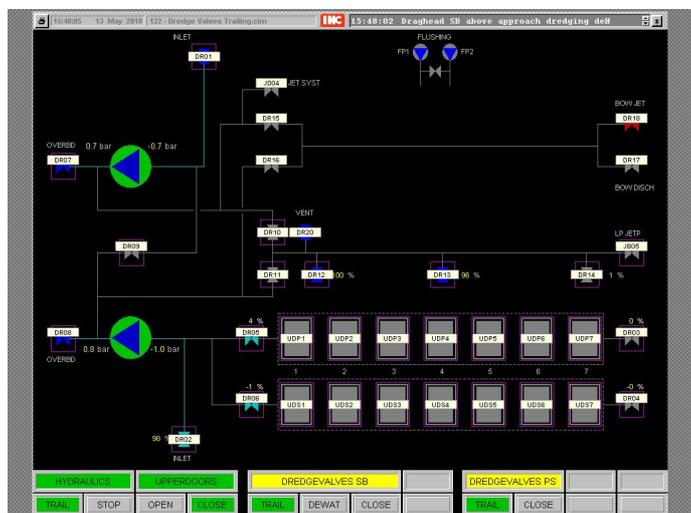


Figura I.6: Imagem esquemática da disposição das bombas de dragagem e válvulas relacionadas.

No momento seguinte ao último registro de dragagem em cada ciclo de dragagem é verificado nos sensores da cisterna a carga e o volume de material.

A partir dessas informações, em conjunto com os dados de densidade do material sedimentar no ambiente, é possível calcular o volume teoricamente removido do ambiente naquele ciclo com a fórmula apresentada na Figura 1.7. O volume então é distribuído por todos os registros de dragagem, gerando uma planilha com o esforço de dragagem no dia.

Também dos registros eletrônicos da embarcação são verificados os percentuais de abertura das comportas ao fundo da cisterna. Os registros indicam o percentual de abertura com precisão de uma casa decimal (0,1%). Como sensores eletrônicos possuem oscilações, por vezes os registros indicam aberturas de décimos de percentual, ou até mesmo aberturas negativas (-0,5%).

Por isso os registros de despejo do material transportado são gerados somente quando a soma dos percentuais de abertura das sete comportas é superior a 1 (abertura das comportas maior que 1/700 da abertura total). Esse critério impede que sejam gerados registros de despejo erroneamente devido somente à oscilação dos sensores.

Para o despejo também é calculada a massa de sedimentos despejada (produto entre o volume transportado e a densidade *in situ* do sedimento), que é posteriormente distribuída por todos os pontos onde houve registro de despejo.

$$V_{situ} = \frac{T_{cisterna} - 1,025 \cdot V_{cisterna}}{\gamma_{situ} - 1,025} \cdot \gamma_{situ}$$

Onde:

$T_{cisterna}$ = massa na cisterna em toneladas;

$V_{cisterna}$ = volume de material na cisterna (água + sedimento) em m³;

γ_{situ} = densidade no ambiente do material sedimentar antes de ser dragado;

V_{situ} = volume de material no ambiente removido e transportado pela embarcação;

1,025 = densidade aproximada da água.

Figura 1.7: Equação empregada para cálculo dos volumes removidos e transportados pela draga

Para o despejo é adotada a massa ao invés do volume, devido as modificações ocorridas durante o processo de dragagem (incorporação de água) e durante o procedimento de despejo (dispersão do material a caminho do fundo).

Em complemento a essas informações foi estimado a partir dos dados dos sensores o tempo de duração dos ciclos de dragagem (agrupados por dia) e o tempo de duração dos procedimentos de despejo (também agrupados por dia). O período em cada dia em que a dragagem ou o despejo não esteve ocorrendo foi tomado como tempo ocioso (navegação, quebras, paralisações, etc.). A inclusão da navegação no tempo ocioso se deve a impossibilidade de discriminar os motivos da navegação no registro, que pode estar ocorrendo para transporte, desvio de navios, manobras, durante reparos, etc.

Todos os dados levantados são planilhados de forma gero-referenciada para tratamento em software de geoprocessamento (IDRISI) e verificação de conformidade do posicionamento das atividades de dragagem como um todo, além de levantamento de outras estatísticas.

I.4.6. ACOMPANHAMENTO PRESENCIAL DAS ATIVIDADES

Dentro do período deste relatório, foi embarcado técnico do Consórcio HDT no dia 23/04/2010, objetivando verificação dos procedimentos de manuseio dos resíduos provenientes da dragagem e da própria draga, bem como o levantamento de dados para comparação com os registros eletrônicos de interesse para fiscalização.

A partir desses levantamentos o Consórcio HDT passou a análise das informações obtidas, no sentido de verificação da compatibilidade dos dados de interesse a partir de suas diferentes fontes (observação, Relatórios Diários e Registro dos sensores).

I.4.7. COMPILAÇÃO DO ACOMPANHAMENTO SEMANAL E LIVROS DIÁRIOS

O acompanhamento semanal das atividades foi realizado através da emissão de boletins semanais. Assim na avaliação do período também serão compiladas as informações contidas nos boletins expedidos no período de abrangência desse documento.

I.5. PANORAMA DA OBRA NO PERÍODO AVALIADO

I.5.1. PROCEDIMENTOS DE DRAGAGEM, TRANSPORTE E DESPEJO

A comparação dos registros dos relatórios diários com os dados dos sensores pode ser visualizada na Tabela I.2.

Data	Relatórios Diários		Registros dos sensores					
	Eventos de Dragagem	Eventos de despejo	Eventos de Dragagem	Eventos de despejo	Tempo Dragando (min)	Tempo Despejando (min)	Tempo Ocioso (min)	Percentual de Ociosidade
07/04/2010	2	1	2	1	54.25	2.50	1383.25	96%
08/04/2010	11	12	11	12	602.28	57.45	780.27	54%
09/04/2010	8	7	8	7	460.20	35.35	944.45	66%
10/04/2010	6	7	6	7	246.05	33.80	1160.15	81%
11/04/2010	7	7	7	7	922.20	29.10	488.70	34%
12/04/2010	7	6	7	6	836.70	23.65	579.65	40%
13/04/2010	12	13	12	13	563.00	35.55	841.45	58%
14/04/2010	15	14	15	14	449.07	31.60	959.33	67%
15/04/2010	0	1	0	1	93.47	7.30	1339.23	93%
16/04/2010	6	6	6	6	300.50	16.65	1122.85	78%
17/04/2010	14	13	14	13	513.90	31.35	894.75	62%
18/04/2010	13	13	13	13	533.40	33.25	873.35	61%
19/04/2010	13	14	13	14	493.40	35.40	911.20	63%
20/04/2010	14	13	14	13	553.70	26.35	859.95	60%
21/04/2010	11	11	11	11	659.25	30.85	749.90	52%
22/04/2010	10	10	10	10	770.75	75.95	593.30	41%
23/04/2010	10	10	10	10	728.42	25.05	686.53	48%
24/04/2010	10	10	10	10	789.60	8.14	642.26	45%
25/04/2010	9	10	9	10	788.20	59.65	592.15	41%
26/04/2010	10	10	10	10	777.95	50.50	611.55	42%
27/04/2010	3	3	3	3	246.70	32.80	1160.50	81%
28/04/2010	0	0	0	0	0.00	0.00	1440.00	100%
29/04/2010	10	9	10	9	408.40	46.45	985.15	68%
30/04/2010	10	10	10	10	807.80	49.35	582.85	40%
01/05/2010	10	10	10	10	824.65	77.00	538.35	37%
02/05/2010	10	10	10	10	823.30	51.70	565.00	39%
03/05/2010	10	10	10	10	861.50	57.95	520.55	36%
04/05/2010	10	10	10	10	857.20	45.00	537.80	37%
05/05/2010	10	10	10	10	852.20	80.10	507.70	35%
06/05/2010	10	10	10	10	838.87	85.80	515.33	36%
Total	271	270	271	270	17656.91	1175.59	24367.50	56%

Tabela I.2: Compilação dos dados de dragagem obtidos nos Relatórios Diários e na avaliação dos registros dos sensores da draga e tempos de atuação e ociosidade da embarcação.

Nos Relatórios Diários (RD) da empresa de dragagem reportados para o período foram computados os números de ciclos de dragagem, volume em cada ciclo, Trecho onde a draga atuou, e local dos despejos.

De acordo com os dados obtidos nesses relatórios foram realizados 271 ciclos de dragagem, nos Trecho I & II de projeto, computando um volume total estimado de 1.797.595 m³ de sedimentos removidos e transportados até a área de despejo.

A partir do processamento dos arquivos computacionais dos sensores da embarcação, foram identificados também 271 eventos de dragagem.

O volume removido e transportado pela draga, segundo os registros dos sensores, considerando os critérios de tratamento anteriormente descritos, foi de 1.659.394,75 m³ de sedimentos.

Os dados fornecidos nos RDs são superiores em 8,33 % aos identificados nos arquivos computacionais dos sensores da embarcação.

Conforme descrito nos RDs toda a atividade de dragagem se concentrou nos Trecho I & II. Nos registros dos sensores (Figura I.8) identificou-se o mesmo, com a atividade abrangendo uma área estimada de 1.927.725 m².

Quanto aos procedimentos de despejo, tanto nos Relatórios Diários como nos dados registrados pelos sensores foram observados 270 eventos de despejo. A ocorrência de um evento de despejo a menos que de dragagem deve-se ao fato de um ciclo de dragagem iniciado na data de 06/05/2010 ter continuado além das 24:00h, acarretando que o respectivo evento de despejo venha a ser computado como ocorrendo no dia 07/06/2010, ou seja, em período posterior ao aqui relatado.

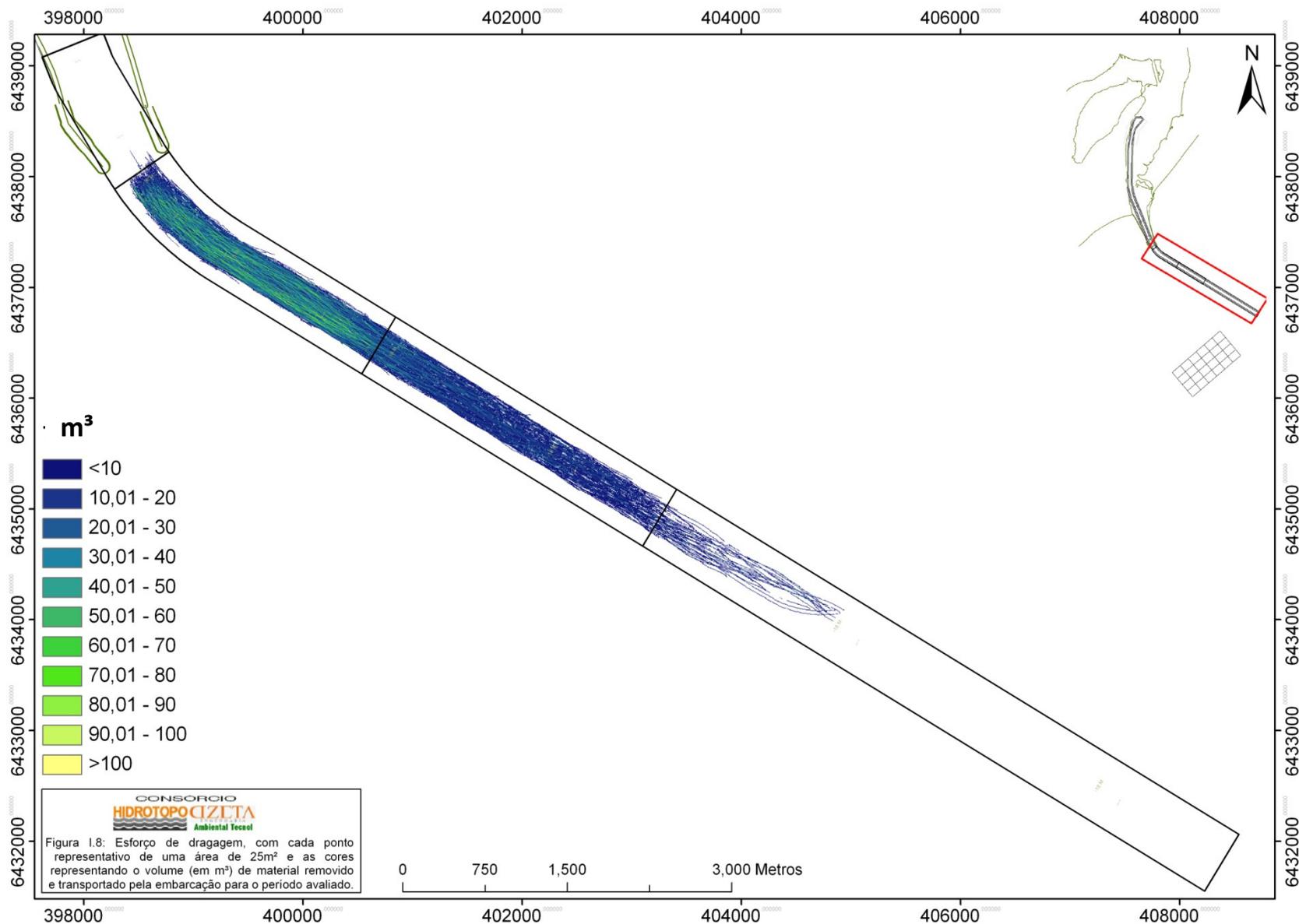
A massa de material despejada, segundo levantamentos a partir dos registros dos sensores da embarcação, foi de 2.443.305,75 t ao longo de uma área estimada de 429.650 m² dentro do sítio de despejo licenciado, como pode ser observado na Figura I.9.

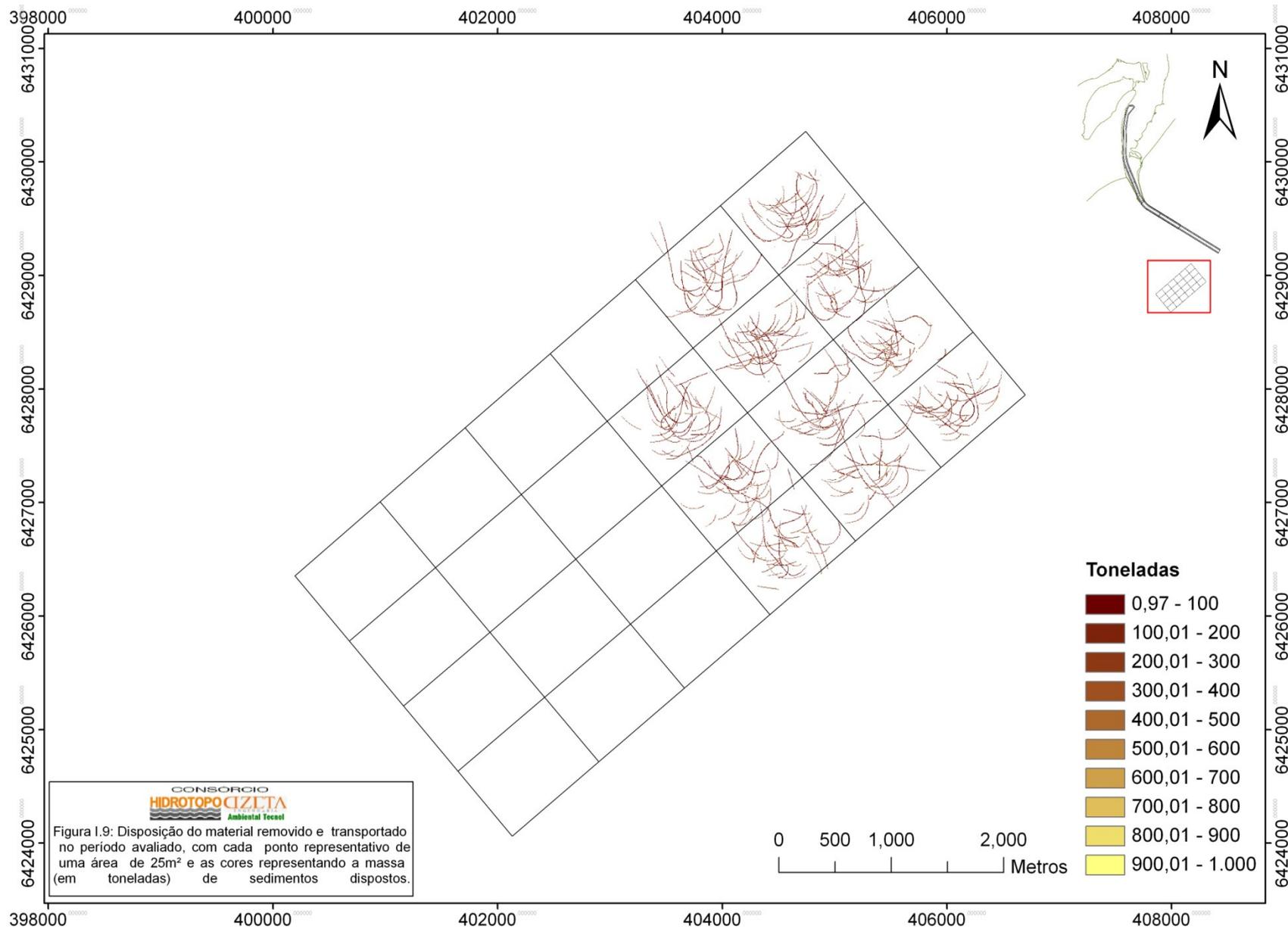
Tomando como base os registros dos sensores da embarcação foi também estimado o tempo despendido pela atuação da draga. Para o tempo dragando foi tomado como a soma entre os tempos de cada ciclo, calculado a partir do instante onde se iniciou o bombeamento para cisterna até o momento em que cessa esse bombeamento. Assim para o período verificou-se um tempo total dragando de 17.656,91 min (294,28 h).

Para o tempo demandado nos procedimentos de despejo, foi adotado também a soma da duração de cada procedimento dentro do período, totalizando 1.175,59 min (19,59 h).

Como critério para verificar a ociosidade da embarcação, foi tomado como tempo ocioso todo o período em que a mesma não esteve dragando ou despejando, compilando-se assim como tempo ocioso o despendido em quebras, atrasos, paralisações e outros. Assim, verificou-se uma ociosidade de 24367,50 min (406,13 hs), o que corresponde uma ociosidade de 56% do período avaliado. A navegação se inclui aqui no tempo ocioso pois a partir dos dados dos sensores não é possível discriminar quando a embarcação estava navegando para operação, liberação de canal ou em reparos.

A compilação dos tempos avaliados pode ser verificada na Tabela I.2, exibida anteriormente no presente volume





.I.5.2. COMPILAÇÃO DO ACOMPANHAMENTO SEMANAL

Foram produzidos para o período 5 Boletins semanais (Anexo I.E) de acompanhamento da obra de dragagem.

Na semana de 04/04/2010 a 10/04/2010 a bomba de dragagem de bombordo ficou fora de serviço, tendo sido também realizados reparos na caixa redutora de boreste. Houve no decorrer da semana calibragem do tubo de boreste, e as atividades de dragagem foram realizadas na estratégia de se atingir o marco contratual de 15,5m para o canal externo. Houveram pequenos atrasos de diversas naturezas, como para embarque e desembarque, tempo ruim e transito portuário. Ao fim da referida semana a estimativa de volume dragado, segundo os Relatórios Diários fornecidos pela empresa de dragagem, era de 15.292.026 m³ de sedimentos removidos e transportados pela embarcação.

Na semana de 11/04/2010 a 17/04/2010 a bomba de dragagem de bombordo ficou fora de serviço, tendo ocorrido manutenção do motor principal de bombordo. Houve no decorrer da semana calibragem de tonelagem da draga e calibragem do tubo de boreste. As atividades de dragagem foram realizadas na estratégia de se atingir o marco contratual de 15,5m para o canal externo. Houveram pequenos atrasos de diversas naturezas, como para embarque e desembarque, tempo ruim e transito portuário. Ao fim da referida semana a estimativa de volume dragado, segundo os Relatórios Diários fornecidos pela empresa de dragagem, era de 15.647.432 m³ de sedimentos removidos e transportados pela embarcação.

Na semana de 18/04/2010 a 24/04/2010 a bomba de dragagem de bombordo ficou fora de serviço. Foram realizadas a essa semana modificações na boca de draga (como observável nos registros fotográficos do Anexo I.D) e estabelecimento na data de 21/04/2010 uma nova densidade para os sedimentos mais profundos que passariam a ser dragados (em área denominada II-bis pela empresa de dragagem). Ao fim da referida semana a estimativa de volume dragado, segundo os Relatórios Diários fornecidos pela empresa de dragagem, era de 16,165,226 m³ de sedimentos removidos e transportados pela embarcação.

Na semana de 25/04/2010 a 01/05/2010 foi retomada a dragagem com ambas as bocas de dragagem (em 01/05/2010). Nessa semana as operações sofreram atrasos e paralisações devido tanto a questões de mau tempo como situações de manutenção, tendo inclusive ocorrido navegação ao Porto Novo para realização de reparos. Ao fim da referida semana a estimativa de volume dragado, segundo os Relatórios Diários fornecidos pela empresa de dragagem, era de 16.525.892 m³ de sedimentos removidos e transportados pela embarcação.

Na semana de 02/05/2010 a 08/05/2010 foram instalados novos arados nas bocas de dragagem (Anexo I.D), e ocorreram paralisações por motivos de mau tempo e manutenção, incluindo navegação até o Porto Novo. Ao fim da referida semana a estimativa de volume dragado, segundo os Relatórios Diários fornecidos pela empresa de dragagem, era de 16.987.191 m³ de sedimentos removidos e transportados pela embarcação.

Relativo ao controle de procedimento verificação dos volumes transportados pela embarcação nos sensores eletrônicos, esses encontram-se atualmente verificados e comparados nas seções anteriores desse relatório, e não são realizadas semanalmente em virtude da indisponibilidade de tratar os dados em tempo hábil.

I.5.3. NORMAS TÉCNICAS

A primeira norma relativa ao procedimento de dragagem aqui avaliada é a **NORMAM 11**, referentes à obras, dragagem, pesquisa e lavra de minerais sobre e às margens das águas sob jurisdição brasileira. As questões relativas a dragagem em questão são tratadas no capítulo 2 da mesma, onde a atividade enquadra-se como uma **Dragagem de Implantação** por ser relativa ao aprofundamento do canal de navegação. Também nessa norma são especificados os tramites e documentações a serem respeitados durante o procedimento de dragagem, como a solicitação da mesma, licenciamento ambiental das atividades, levantamentos hidrográficos, entre outros. Durante o período de avaliação do presente relatório não fora observado desrespeito a essa norma no decorrer da execução da obra.

A **NORMAM 17**, referentes à Sinalização Náutica, trata em seu capítulo 4 da alteração de sinalização de apoio a navegação. A alteração do canal de navegação pode acarretar tal demanda, no entanto no período de avaliação do presente relatório não foi observada necessidade de alteração na sinalização. Assim não houve demanda de solicitações de qualquer natureza à Maria do Brasil no âmbito de cumprir com as diretrizes dessa norma, ficando caracterizada então a não observação de quaisquer inconformidades com a mesma.

I.5.4. ACOMPANHAMENTO PRESENCIAL DAS ATIVIDADES

Na data de 23/04/2010 foi verificado a bordo a situação de dragagem a partir das 14:00 h (momento do embarque). Para melhor interpretação cronológica dos acontecimentos, os dados serão expressos como horas corridas a partir das 0:00h do dia 23/04/2010, ficando as informações do dia 24/04/2010 com 24 ou 25 horas.

Dos quatro ciclos observados, verificou-se concordância entre os registros do observador (Anexo I.F) de bordo, dos relatórios diários, e os registros dos sensores, como pode ser visualizado na Tabela I.3.

Início da dragagem			Duração da dragagem		
RD	Observador	Registro dos sensores	RD	Observador	Registro dos sensores
14:20	14:30	14:23:39	85	71 min	80,10 min
16:25	16:36	16:27:12	70	65 min	63,25 min
21:30	21:42	21:34:03	80	77 min	77,15 min
23:55	24:04	23:55:21	80	78 min	76,95 min

Tabela I.3: Comparação dos dados observados a bordo, nos sensores e no Relatório Diário (RD) para a dragagem.

Como observado, a diferença entre o avaliado nos sensores eletrônicos da embarcação e o reportado pela empresa de dragagem ou o observado a bordo não excede 10 min para a duração da dragagem ou horário de início.

Para o caso dos procedimentos de despejo, como observado na Tabela I.4, não há concordância entre os dados dos sensores e as observações, de modo que os sensores indicam um tempo de despejo bastante reduzido em relação as outras fontes de informação.

Essas diferenças são oriundas provavelmente da percepção do observador em termos da realização do despejo, pois o mesmo não tem como verificar com a observação da cisterna o início da abertura das comportas, e no final do mesmo a embarcação passa um tempo razoável com as comportas abertas bombeando água para a cisterna com objetivo de realizar a limpeza da mesma. Esse procedimento de limpeza não é contabilizado na avaliação dos sensores, pois o tratamento condiciona a ação de despejo a abertura das

comportas e presença de carga de sedimentos na cisterna, assim quando essa carga chega ao mínimo (onde ocorre a limpeza), nos registros é tratado como encerramento do despejo.

Outra questão a se ponderar é em relação aos relatórios diários, onde ocorre uma flexibilidade no registro das informações, que dependem do julgamento informal do operador. Essa avaliação é bastante distinta da executada sobre os registros computacionais, onde a avaliação é feita encima de critérios rígidos e uniformes para todos os ciclos.

Início do despejo			Duração do despejo		
RD	Observador	Registro dos sensores	RD	Observador	Registro dos sensores
16:00	16:08	15:43:45	10 min	8 min	2,35 min
18:10	18:17	17:30:27	10 min	9 min	2,05 min
23:15	23:23	22:51:12	10 min	10 min	1,85 min
25:30	25:39	25:13:03	10 min	9 min	2,45 min

Tabela I.4: Comparação dos dados observados a bordo, nos sensores e no Relatório Diário (RD) para o despejo.

ANEXO I.A - LIVRO DIÁRIO DE OBRA

Data: 07/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

<p>1. <u>Dragagem:</u></p> <p>Nesse dia, a obra de dragagem foi efetuada com a draga operando com os dois tubos.</p>
<p>2. <u>Trecho dragado atualmente:</u></p> <p>Atualmente esta sendo dragado o TRECHO II (Box 2) segundo reportado pela JAN DE NUL.</p>
<p>3. <u>Volume Dragado:</u></p> <p>O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 07/04/2010 é de 15.173,120 m³.</p>
<p>4. <u>Andamento\Cronograma:</u></p> <p>O andamento esta ligeiramente atrasada, devido a defeito ocorrido em uma das bocas da dragagem, tanto que a batimetria para medição de marco contratual de 15,5m foi adiado.</p>
<p>5. <u>Atrasos e Paralisações:</u></p> <p>Ocorreram pequenos atrasos e paralisações devido a mal tempo, manutenções e reparos.</p> <p>Ocorreu parada de 30min devido vazamento hidráulico.</p> <p>Realizou dragagem de 10min com apenas 1 tubo, devido a forte corrente.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 08/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Dragagem:

Nesse dia, a obra de dragagem foi efetuada com a draga operando com apenas um dos tubos, para efetuar a finalização da área II até 15.5m.

2. Trecho dragado atualmente:

Atualmente esta sendo dragado o TRECHO II (Box 2) segundo reportado pela JAN DE NUL.

3. Volume Dragado:

O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 08/04/2010 é de 15.224,909 m³.

4. Andamento\Cronograma:

O andamento estava ligeiramente atrasado, devido a defeito ocorrido em uma das bocas da dragagem, tanto que a batimetria para medição de marco contratual de 15,5m foi adiado.

5. Atrasos e Paralisações:

Ocorreram pequenos atrasos e paralisações para manutenções, reparos e troca de tripulações.

Ocorreu a calibragem do tubo de estibordo.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 09/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Dragagem:

Nesse dia, a obra de dragagem foi efetuada com foco em pontos em cima da profundidade do marco 2.

2. Trecho dragado atualmente:

Atualmente esta sendo dragado o TRECHO II (Box 2) segundo reportado pela JAN DE NUL.

3. Volume Dragado:

O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 09/04/2010 é de 15.262,742 m³.

4. Andamento\Cronograma:

O andamento estava ligeiramente atrasado, devido a defeito ocorrido em uma das bocas da dragagem, tanto que a batimetria para medição de marco contratual de 15,5m foi adiado.

5. Atrasos e Paralisações:

Ocorreram pequenos atrasos e paralisações para manutenções, reparos e troca de tripulações.

Ocorreu a calibragem do tubo de estibordo.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 10 a 12/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Dragagem:

Nesses três dias, a obra de dragagem foi efetuada com foco em pontos em cima da profundidade do marco 2.

2. Trecho dragado atualmente:

Atualmente esta sendo dragado o TRECHO II (Box 2) segundo reportado pela JAN DE NUL.

3. Volume Dragado:

O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 11/04/2010 é de 15.326,766 m³.

4. Andamento\Cronograma:

O andamento estava ligeiramente atrasado, devido a defeito ocorrido em uma das bocas da dragagem, tanto que a batimetria para medição de marco contratual de 15,5m foi adiado.

5. Atrasos e Paralisações:

Ocorreram pequenos atrasos e paralisações para manutenções, reparos e troca de tripulações.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 13/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Dragagem:

Foi realizada dragagem para finalizar a área II até 15.5m.

2. Trecho dragado atualmente:

Atualmente esta sendo dragado o TRECHO I e II (Box 2) segundo reportado pela JAN DE NUL.

3. Volume Dragado:

O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 13/04/2010 é de 15.446.730,00 m³.

4. Andamento\Cronograma:

O andamento estava ligeiramente atrasado, devido a defeito ocorrido em uma das bocas da dragagem, tanto que a batimetria para medição de marco contratual de 15,5m foi adiado.

5. Atrasos e Paralisações:

Ocorreram pequenos atrasos e paralisações para manutenções, reparos e troca de tripulações.

Foi realizada a calibragem de tonelagem, ocorrendo assim com a draga vazia.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 14/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

<p>1. <u>Dragagem:</u></p> <p>Dragagem realizada com os dois tubos.</p>
<p>2. <u>Trecho dragado atualmente:</u></p> <p>Atualmente esta sendo dragado o TRECHO II (Box 2) segundo reportado pela JAN DE NUL.</p>
<p>3. <u>Volume Dragado:</u></p> <p>O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 14/04/2010 é de 15.532.786,00 m³.</p>
<p>4. <u>Andamento\Cronograma:</u></p> <p>Está sendo efetuada para que se cumpra o marco contratual de 15,5m, o qual se encontrava adiado e atrasado.</p>
<p>5. <u>Atrasos e Paralisações:</u></p> <p>Ocorreram pequenos atrasos e paralisações para manutenções, reparos.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 15/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

<p>1. <u>Dragagem:</u></p> <p>Dragagem realizada com os dois tubos.</p>
<p>2. <u>Trecho dragado atualmente:</u></p> <p>Atualmente esta sendo dragado o TRECHO II (Box 2) segundo reportado pela JAN DE NUL.</p>
<p>3. <u>Volume Dragado:</u></p> <p>O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 15/04/2010 é de 15.536.977,00m³.</p>
<p>4. <u>Andamento\Cronograma:</u></p> <p>A obra está sendo realizada com o objetivo de termino previsto para junho de 2010.</p>
<p>5. <u>Atrasos e Paralisações:</u></p> <p>Ocorreram pequenos atrasos e paralisações para manutenções, reparos no motor principal bombordo.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 16/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

<p>1. <u>Dragagem:</u></p> <p>Foi realizada com apenas um tubo, pois o motor principal de bombordo não estava funcionando.</p>
<p>2. <u>Trecho dragado atualmente:</u></p> <p>Atualmente esta sendo dragado o TRECHO II (Box 2) segundo reportado pela JAN DE NUL.</p>
<p>3. <u>Volume Dragado:</u></p> <p>O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 16/04/2010 é de 15.565.018,00 m³.</p>
<p>4. <u>Andamento\Cronograma:</u></p> <p>A obra está sendo realizada com o objetivo de termino previsto para junho de 2010.</p>
<p>5. <u>Atrasos e Paralisações:</u></p> <p>Ocorreram pequenos atrasos e paralisações para embarque de tripulação e para manutenção e reparos no motor principal bombordo.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 17 a 19/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

<p>1. <u>Dragagem:</u></p> <p>A dragagem está realizada com os dois tubos. Esta sendo realizada com objetivo de finalização da área II, para atingir o marco contratual de 17,5m.</p>
<p>2. <u>Trecho dragado atualmente:</u></p> <p>Atualmente esta sendo dragado o TRECHO II (Box 2) segundo reportado pela JAN DE NUL.</p>
<p>3. <u>Volume Dragado:</u></p> <p>O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 19/04/2010 é de 15.809.711,00 m³.</p>
<p>4. <u>Andamento\Cronograma:</u></p> <p>A obra está sendo realizada com o objetivo de termino previsto para junho de 2010.</p>
<p>5. <u>Atrasos e Paralisações:</u></p> <p>Ocorreram pequenos atrasos e paralisações para embarque de tripulação e para calibração do tubo de estibordo.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 20/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

<p>1. <u>Dragagem:</u></p> <p>Dragagem com um tubo por causa da manutenção do motor principal. E só dragando 40min por causa de defeito na caixa de velocidade bombordo.</p>
<p>2. <u>Trecho dragado atualmente:</u></p> <p>Atualmente esta sendo dragado o TRECHO II (Box 2) segundo reportado pela JAN DE NUL.</p>
<p>3. <u>Volume Dragado:</u></p> <p>O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 20/04/2010 é de 15.886.972,00 m³.</p>
<p>4. <u>Andamento\Cronograma:</u></p> <p>A obra está sendo realizada com o objetivo de termino previsto para junho de 2010. Sendo realizada com objetivo de finalização da área II, para atingir o marco contratual de 17,5m.</p>
<p>5. <u>Atrasos e Paralisações:</u></p> <p>Ocorreram pequenos atrasos e paralisações para calibração da embarcação e Modificações da boca da draga.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 21/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Dragagem:

Realizada com um tubo por causa das modificações da boca da draga.

2. Trecho dragado atualmente:

Atualmente foi gerada a nova área de estimação "II - bis" pelas camadas mais profundas e com maior densidade (peso específico 14.95kN/m³ ou densidade in-situ de 1.52T/m³) baseado nos relatórios realizados pela FURG segundo reportado pela JAN DE NUL.

3. Volume Dragado:

O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 21/04/2010 é de 15.966.244,00 m³.

4. Andamento\Cronograma:

A obra está sendo realizada com o objetivo de termino previsto para junho de 2010. Sendo realizada com objetivo de finalização da área II, para atingir o marco contratual de 17,5m.

5. Atrasos e Paralisações:

Ocorreram pequenos atrasos e paralisações para manutenções e reparos.

Motor principal de bombordo fora do serviço.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 22/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Dragagem:

Nesse dia, a obra de dragagem foi efetuada com a draga operando com os dois tubos.

2. Trecho dragado atualmente:

Atualmente foi gerada a nova área de estimação "II - bis" com camadas mais profundas e com maior densidade (peso específico 14.95kN/m³ ou densidade in-situ de 1.52T/m³) baseado nos relatórios realizados pela FURG, segundo reportado pela JAN DE NUL.

3. Volume Dragado:

O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 22/04/2010 é de 16.048.123,00 m³.

4. Andamento\Cronograma:

A obra está sendo realizada com o objetivo de termino previsto para junho de 2010. Sendo realizada atualmente no trecho II-bis, com objetivo de finalização da área II, para atingir o marco contratual de 17,5m.

5. Atrasos e Paralisações:

Ocorreram pequenos atrasos e paralisações para abastecimento de alimentos.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 23/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Dragagem:

Foi realizada com uma só tubulação por motivos de fortes corrente e ventos, e soldagem da boca de sucção de bombordo.

2. Trecho dragado atualmente:

Atualmente foi gerada a nova área de estimação "II - bis" com camadas mais profundas e com maior densidade (peso específico 14.95kN/m³ ou densidade in-situ de 1.52T/m³) baseado nos relatórios realizados pela FURG, segundo reportado pela JAN DE NUL.

3. Volume Dragado:

O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 23/04/2010 é de 16.105.230,00 m³.

4. Andamento\Cronograma:

A obra está sendo realizada com o objetivo de termino previsto para junho de 2010. Sendo realizada atualmente no trecho II-bis, com objetivo de finalização da área II, para atingir o marco contratual de 17,5m.

5. Atrasos e Paralisações:

Ocorreram pequenos atrasos e paralisações para reparos, manutenções e embarques.

Ocorreu calibragem da embarcação, onde a mesma foi realizada com a draga vazia.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 26/04/2010

Responsável: Eng.Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Dragagem:

Nesse dia, a obra de dragagem foi efetuada com a draga operando em quase todos os ciclos com os dois tubos. Das 19h50min às 22h15min a draga operou com apenas um dos tubos.

2. Trecho dragado atualmente:

Na data especifica de hoje foi realizada dragagem no Trecho II-bis.

3. Volume Dragado:

O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 26/04/2010 é de 16.299.570,00 m³.

4. Andamento\Cronograma:

A obra está sendo realizada com o objetivo de termino previsto para junho de 2010. Sendo realizada atualmente no trecho II-bis, com objetivo de finalização da área II, para atingir o marco contratual de 17,5m.

5. Atrasos e Paralisações:

Ocorreram pequenos atrasos para embarque e desembarque de tripulação.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 27/04/2010

Responsável: Eng.Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Dragagem:

Nesse dia, a obra de dragagem foi efetuada com três ciclos, e com a draga operando em dois ciclos com os dois tubos, e um ciclo com apenas um dos tubos.

2. Trecho dragado atualmente:

Na data especifica de hoje foi realizada dragagem no Trecho II-bis.

3. Volume Dragado:

O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 27/04/2010 é de 16.317.413,00 m³.

4. Andamento\Cronograma:

A obra está sendo realizada com o objetivo de termino previsto para junho de 2010. Sendo realizada atualmente no trecho II-bis, com objetivo de finalização da área II, para atingir o marco contratual de 17,5m.

5. Atrasos e Paralisações:

Ocorreram atrasos e paralisações para manutenção, limpeza da tubulação e cisterna, abastecimento de combustível e mudança da boca de dragagem de boreste.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 28/04/2010

Responsável: Eng.Amb. Leonardo de Castro Oliveira

<p>1. <u>Dragagem:</u></p> <p>Paralisada para manutenção e abastecimento.</p>
<p>2. <u>Trecho dragado atualmente:</u></p> <p>Na data especifica de hoje não foi realizada dragagem, porem esta vem ocorrendo nos trechos I & II.</p>
<p>3. <u>Volume Dragado:</u></p> <p>O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 27/04/2010 é de 16.317.413 m³.</p>
<p>4. <u>Andamento\Cronograma:</u></p> <p>A obra está sendo realizada com o objetivo de termino previsto para junho de 2010. Sendo realizada atualmente no trecho II-bis, com objetivo de finalização da área II, para atingir o marco contratual de 17,5m.</p>
<p>5. <u>Atrasos e Paralisações:</u></p> <p>Ocorreu paralisação da atividade para abastecimento da embarcação e manutenção.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 29/04/2010

Responsável: Eng.Amb. Leonardo de Castro Oliveira

<p>1. <u>Dragagem:</u></p> <p>Ocorrendo no com somente uma boca de dragagem..</p>
<p>2. <u>Trecho dragado atualmente:</u></p> <p>Na data especifica de hoje foi realizada dragagem no Trecho II.</p>
<p>3. <u>Volume Dragado:</u></p> <p>O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 28/04/2010 é de 16.317.413 m³.</p>
<p>4. <u>Andamento\Cronograma:</u></p> <p>A obra está sendo realizada com o objetivo de termino previsto para junho de 2010. Sendo realizada atualmente no trecho II-bis, com objetivo de finalização da área II, para atingir o marco contratual de 17,5m.</p>
<p>5. <u>Atrasos e Paralisações:</u></p> <p>No inicio do dia a atividade encontrava-se paralisada por motivo de manutenção, tendo sido feita calibragem do navio e posterior retomada das atividades com um tubo de dragagem somente.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 30/04/2010

Responsável: Eng.Amb. Leonardo de Castro Oliveira

<p>1. <u>Dragagem:</u></p> <p>Ocorrendo no com somente uma boca de dragagem.</p>
<p>2. <u>Trecho dragado atualmente:</u></p> <p>Na data especifica de hoje foi realizada dragagem no Trecho II.</p>
<p>3. <u>Volume Dragado:</u></p> <p>O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 29/04/2010 é de 16.449.194 m³.</p>
<p>4. <u>Andamento\Cronograma:</u></p> <p>A obra está sendo realizada com o objetivo de termino previsto para junho de 2010. Sendo realizada atualmente no trecho II-bis, com objetivo de finalização da área II, para atingir o marco contratual de 17,5m.</p>
<p>5. <u>Atrasos e Paralisações:</u></p> <p>Não ocorreram paralisações no dia.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 01/05/2010 a 03/05/2010

Responsável: Eng.Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Dragagem:

Ocorreu com somente uma boca de dragagem até as 13:00 h do dia 01/05, tendo a partir daí retomado a atividade com ambas as bocas de dragagem.

2. Trecho dragado atualmente:

Durante o fim de semana foi realizada dragagem no Trecho II.

3. Volume Dragado:

O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 02/04/2010 é de 16.607.894 m³.

4. Andamento\Cronograma:

A obra está sendo realizada com o objetivo de termino previsto para junho de 2010. Sendo realizada atualmente no trecho II-bis, com objetivo de finalização da área II, para atingir o marco contratual de 17,5m.

5. Atrasos e Paralisações:

Não ocorreram paralisações no dia.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 04/05/2010

Responsável: Eng.Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Dragagem:

Nesse dia, a obra de dragagem foi efetuada com a draga operando com os dois tubos.

2. Trecho dragado atualmente:

Na data especifica de hoje foi realizada dragagem no Trecho II-bis.

3. Volume Dragado:

O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 04/05/2010 é de 16.779.084,00 m³.

4. Andamento\Cronograma:

A obra está sendo realizada com o objetivo de termino previsto para junho de 2010. Sendo realizada atualmente no trecho II-bis, com objetivo de finalização da área II, para atingir o marco contratual de 17,5m.

5. Atrasos e Paralisações:

Ocorreram atrasos e paralisações para manutenção e mudança de tripulação.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 05/05/2010

Responsável: Eng.Amb. Leonardo de Castro Oliveira

<p>1.Dragagem:</p> <p>Nesse dia, a obra de dragagem foi efetuada com a draga operando em quase todos os ciclos com os dois tubos. Nas viagens que se iniciaram às 8h55min e às 11h, a draga operou com apenas um dos tubos. Isso ocorreu devido à manutenção realizada na boca de sucção de boreste. Instalações de novos aradores.</p>
<p>2.Trecho dragado atualmente:</p> <p>Na data especifica de hoje foi realizada dragagem no Trecho II-bis.</p>
<p>3.Volume Dragado:</p> <p>O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 05/05/2010 é de 16.848.427,00 m³.</p>
<p>4.Andamento\Cronograma:</p> <p>A obra está sendo realizada com o objetivo de termino previsto para junho de 2010. Sendo realizada atualmente no trecho II-bis, com objetivo de finalização da área II, para atingir o marco contratual de 17,5m.</p>
<p>5.Atrasos e Paralisações:</p> <p>Ocorreram atrasos e paralisações para manutenção na boca de boreste e para a realização de mudança de tripulação.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 06/05/2010

Responsável: Eng.Amb. Leonardo de Castro Oliveira

<p>1.Dragagem:</p> <p>Nesse dia, a obra de dragagem foi efetuada com a draga operando todos os ciclos com os dois tubos.</p>
<p>2.Trecho dragado atualmente:</p> <p>Na data de hoje foi realizada dragagem no Trecho II-bis.</p>
<p>3.Volume Dragado:</p> <p>O volume atualmente reportado pela empresa de dragagem como tendo sido dragado até o dia 06/05/2010 é de 16.917.728,00 m³.</p>
<p>4.Andamento\Cronograma:</p> <p>A obra está sendo realizada com o objetivo de termino previsto para junho de 2010. Sendo realizada atualmente no trecho II-bis, com objetivo de finalização da área II, para atingir o marco contratual de 17,5m.</p>
<p>5.Atrasos e Paralisações:</p> <p>Ocorreram atrasos para a realização de mudança de tripulação. Ocorreu uma pequena paralisação às 18h50min por motivo do transito portuário.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

ANEXO I.B – CADERNO DE REGISTRO DE ATIVIDADES DO APOIO À FISCALIZAÇÃO

Data: 07/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

Foram tratados os dados da caixa preta e realizada a reestruturação do plano de trabalho, e verificação dos dados de despejo e overflow.

O cronograma do plano de trabalho ambiental ainda não tem como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação verificando dados de dragagem.

Os cronogramas do plano de trabalho de dragagem ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

3. Atividades correlatas a batimetria:

No dia não houve nenhuma atividade de batimetria.

Os cronogramas do plano de trabalho de batimetria ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG.

Nenhuma das atividades do PBAs foi reportada no dia.

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

Não estava previsto e não houve o preenchimento e encaminhamento do boletim semanal.

Não foi encaminhado nenhum relatório mensal no dia de hoje.

Todos os dados estão sendo arquivados devidamente.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 08/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

Foram tratados os dados da caixa preta e realizada a reestruturação do plano de trabalho, e verificação dos dados de despejo e overflow.

O cronograma do plano de trabalho ambiental ainda não tem como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação verificando dados de dragagem.

Os cronogramas do plano de trabalho de dragagem ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

3. Atividades correlatas a batimetria:

No dia não houve nenhuma atividade de batimetria.

Os cronogramas do plano de trabalho de batimetria ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG.

Nenhuma das atividades do PBAs foi reportada no dia.

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

Não estava previsto e não houve o preenchimento e encaminhamento do boletim semanal.

Não foi encaminhado nenhum relatório mensal no dia de hoje.

Todos os dados estão sendo arquivados devidamente.



**Responsável pelo
preenchimento**



Coordenador

Representante da SEP

Data: 09/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

Foram tratados os dados da caixa preta e realizada a reestruturação do plano de trabalho, e verificação dos dados de despejo e overflow.

O cronograma do plano de trabalho ambiental ainda não tem como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação verificando dados de dragagem.

Os cronogramas do plano de trabalho de dragagem ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

3. Atividades correlatas a batimetria:

No dia não houve nenhuma atividade de batimetria.

Os cronogramas do plano de trabalho de batimetria ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG.

Nenhuma das atividades do PBAs foi reportada no dia.

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

Não estava previsto e não houve o preenchimento e encaminhamento do boletim semanal.

Não foi encaminhado nenhum relatório mensal no dia de hoje.

Todos os dados estão sendo arquivados devidamente.



**Responsável pelo
preenchimento**



Coordenador

Representante da SEP

Data: 10 a 12/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

Foram tratados os dados da caixa preta e realizada a reestruturação do plano de trabalho, e verificação dos dados de despejo e overflow.

O cronograma do plano de trabalho ambiental ainda não tem como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação verificando dados de dragagem.

Os cronogramas do plano de trabalho de dragagem ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

3. Atividades correlatas a batimetria:

No dia houve atividade de batimetria realizada pela Oc. Caroline Bergano.

Os cronogramas do plano de trabalho de batimetria ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG.

Nenhuma das atividades do PBAs foi reportada no dia.

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

Estava previsto e foi realizado o preenchimento do boletim semanal, mas não foi realizado o seu encaminhamento nessa data.

Não foi encaminhado nenhum relatório mensal no dia de hoje.

Todos os dados estão sendo arquivados devidamente.



**Responsável pelo
preenchimento**



Coordenador

Representante da SEP

Data: 13/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

Foram tratados os dados da caixa preta e verificação dos dados de despejo e overflow.
O cronograma do plano de trabalho ambiental ainda não tem como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação, verificando dados de dragagem.
Os cronogramas do plano de trabalho de dragagem ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

3. Atividades correlatas a batimetria:

Na data de hoje a Oc. Caroline Bergano, e o Técnico Reginaldo Gonçalves (Consórcio HDT) realizaram batimetrias na área II da obra de dragagem.
Os cronogramas do plano de trabalho de batimetria ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG.
Nenhuma das atividades do PBAs foi reportada no dia.

5. Contatos e reuniões:

Foi realizada na sede do consórcio, uma reunião formal (ATA 002/2010), com integrante da SEP, SUPRG e JDN, com o assunto tratado sobre a lama do Cassino e o ponto de transferências de dados dos programas ambientais realizados pelo porto para a equipe de fiscalização.

6. Relatórios, boletins e similares:

Estava previsto e foi realizado o preenchimento do boletim semanal, mas não foi realizado o seu encaminhamento nessa data.

Não foi encaminhado nenhum relatório mensal no dia de hoje.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 14/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

Foram tratados os dados da caixa preta e verificação dos dados de despejo e overflow.
O cronograma do plano de trabalho ambiental ainda não tem como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação, verificando dados de dragagem.
Os cronogramas do plano de trabalho de dragagem ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

3. Atividades correlatas a batimetria:

Os cronogramas do plano de trabalho de batimetria ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.
Não houve nenhuma atividade de batimetria.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG.
Nenhuma das atividades do PBAs foi reportada no dia.

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

Foi realizado o encaminhamento do boletim semanal.
Não foi encaminhado nenhum relatório mensal no dia de hoje.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 15/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

Foram tratados os dados da caixa preta e verificação dos dados de despejo e overflow.

O cronograma do plano de trabalho ambiental ainda não tem como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação, verificando dados de dragagem.

Os cronogramas do plano de trabalho de dragagem ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

3. Atividades correlatas a batimetria:

Os cronogramas do plano de trabalho de batimetria ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

Não houve nenhuma atividade de batimetria.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG.

Nenhuma das atividades do PBAs foi reportada no dia.

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

Não estavam previstos para hoje e não foram realizada, redação de boletins ou relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.

Não foi encaminhado nenhum relatório mensal no dia de hoje.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 16/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

Foram tratados os dados da caixa preta e verificação dos dados de despejo e overflow.
O cronograma do plano de trabalho ambiental ainda não tem como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação, verificando dados de dragagem.
Os cronogramas do plano de trabalho de dragagem ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

3. Atividades correlatas a batimetria:

Os cronogramas do plano de trabalho de batimetria ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

Não houve nenhuma atividade de batimetria.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG.
Nenhuma das atividades do PBAs foi reportada no dia.

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

Não estavam previstos para hoje e não foram realizada, redação de boletins ou relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.

Não foi encaminhado nenhum relatório mensal no dia de hoje.



**Responsável pelo
preenchimento**



Coordenador

Representante da SEP

Data: 17 a 19/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

Foram tratados os dados da caixa preta e verificação dos dados de despejo e overflow.
O cronograma do plano de trabalho ambiental ainda não tem como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação, verificando dados de dragagem.

Os cronogramas do plano de trabalho de dragagem ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

3. Atividades correlatas a batimetria:

Os cronogramas do plano de trabalho de batimetria ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

Houve acompanhamento por parte do consorcio da batimetria realizada pela empresa Jan De Nul na área da obra de dragagem e do entorno. Esse acompanhamento foi realizado pela Oc. Caroline Bergano.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG.

Nenhuma das atividades do PBAs foi reportada no dia.

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

Não estavam previstos para hoje e não foram realizada, redação de boletins ou relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.

Não foi encaminhado nenhum relatório mensal no dia de hoje.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 20/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

Foram tratados os dados da caixa preta e verificação dos dados de despejo e overflow.
O cronograma do plano de trabalho ambiental ainda não tem como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação, verificando dados de dragagem.
Os cronogramas do plano de trabalho de dragagem ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

3. Atividades correlatas a batimetria:

Os cronogramas do plano de trabalho de batimetria ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

Houve acompanhamento por parte do consorcio da batimetria realizada pela empresa Jan De Nul na área da obra IIb. Esse acompanhamento foi realizado pela Oc. Caroline Bergano.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG.
Nenhuma das atividades do PBAs foi reportada no dia.

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

Foi realizada a redação e o envio do boletim semanal.

Não foi encaminhado nenhum relatório mensal no dia de hoje.



**Responsável pelo
preenchimento**



Coordenador

Representante da SEP

Data: 21/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

Foram tratados os dados da caixa preta e verificação dos dados de despejo e overflow.
O cronograma do plano de trabalho ambiental ainda não tem como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação, verificando dados de dragagem.
Os cronogramas do plano de trabalho de dragagem ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

3. Atividades correlatas a batimetria:

Os cronogramas do plano de trabalho de batimetria ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

No dia não houve nenhuma atividade de batimetria.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG.
Nenhuma das atividades do PBAs foi reportada no dia.

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

Não estavam previstos para hoje e não foram realizada, redação de boletins ou relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.

Não foi encaminhado nenhum relatório mensal no dia de hoje.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 22/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

O cronograma do plano de trabalho ambiental ainda não tem como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

Foram tratados os dados da caixa preta e verificação dos dados de despejo e overflow.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.

Os cronogramas do plano de trabalho de dragagem ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

3. Atividades correlatas a batimetria:

Os cronogramas do plano de trabalho de batimetria ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

No dia não houve nenhuma atividade de batimetria.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG.

Nenhuma das atividades do PBAs foi reportada no dia.

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

Não estavam previstos para hoje e não foram realizada, redação de boletins ou relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.

Não foi encaminhado nenhum relatório mensal no dia de hoje.



**Responsável pelo
preenchimento**



Coordenador

Representante da SEP

Data: 23/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

No dia houve fiscalização a bordo da draga pelo Eng. Amb. Leonardo Castro Oliveira para verificar despejo e overflow e acomodação dos resíduos sólidos.

O cronograma do plano de trabalho ambiental ainda não tem como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

Foram tratados os dados da caixa preta e verificação dos dados de despejo e overflow.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

No dia houve fiscalização a bordo da draga pelo Eng. Amb. Leonardo Castro Oliveira para verificar os procedimentos de dragagem.

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.

Os cronogramas do plano de trabalho de dragagem ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

3. Atividades correlatas a batimetria:

Os cronogramas do plano de trabalho de batimetria ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

Houve acompanhamento por parte do consorcio da batimetria realizada pela empresa Jan De Nul na área da obra de dragagem e do entorno. Esse acompanhamento foi realizado pela Oc. Caroline Bergano.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG.

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

Não estavam previstos para hoje e não foram realizada, redação de boletins ou relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.

Não foi encaminhado nenhum relatório mensal no dia de hoje.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 24 a 26/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

O cronograma do plano de trabalho ambiental ainda não tem como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.
Foram tratados os dados da caixa preta e verificação dos dados de despejo e overflow.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.
Os cronogramas do plano de trabalho de dragagem ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

3. Atividades correlatas a batimetria:

Os cronogramas do plano de trabalho de batimetria ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

No dia não houve nenhuma atividade de batimetria.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG.

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

Estava previsto e foi realizado a redação e encaminhamento do boletim semanal nessa data.

Não foi encaminhado nenhum relatório mensal no dia de hoje.



**Responsável pelo
preenchimento**



Coordenador

Representante da SEP

Data: 27/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

O cronograma do plano de trabalho ambiental ainda não tem como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

Foram tratados os dados da caixa preta e verificação dos dados de despejo e overflow.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.

Os cronogramas do plano de trabalho de dragagem ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

3. Atividades correlatas a batimetria:

Os cronogramas do plano de trabalho de batimetria ainda não têm como ser aferido o seu cumprimento, pois o mesmo ainda não foi aprovado pela SEP.

Houve acompanhamento por parte do consorcio da batimetria realizada pela empresa Jan De Nul na área 4 para atualização da draga. Esse acompanhamento foi realizado pela Oc. Caroline Bergano.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG.

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

Não estavam previstos para hoje e não foram realizada, redação de boletins ou relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.

Não foi encaminhado nenhum relatório mensal no dia de hoje.



**Responsável pelo
preenchimento**



Coordenador

Representante da SEP

Data: 28/04/2010

Responsável: Eng.Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

O cronograma do plano de trabalho ambiental encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram tratados os dados da caixa preta e verificação dos dados de despejo e overflow.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.

O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto.

3. Atividades correlatas a batimetria:

O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Aparentemente os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG. No entanto nenhum dos programas ambientais vem sendo reportados pela SUPRG.

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

Não estavam previstos para hoje e não foram realizada, redação de boletins ou relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.

Não foi encaminhado nenhum relatório mensal no dia de hoje.



**Responsável pelo
preenchimento**



Coordenador

Representante da SEP

Data: 29/04/2010

Responsável: Eng.Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

O cronograma do plano de trabalho ambiental encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram tratados os dados da caixa preta e verificação dos dados de despejo e overflow.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.

O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto.

3. Atividades correlatas a batimetria:

O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Aparentemente os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG. No entanto nenhum dos programas ambientais vem sendo reportados pela SUPRG.

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

Não estavam previstos para hoje e não foram realizada, redação de boletins ou relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.

Não foi encaminhado nenhum relatório mensal no dia de hoje.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 30/04/2010

Responsável: Eng.Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

O cronograma do plano de trabalho ambiental encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram tratados os dados da caixa preta e verificação dos dados de despejo e overflow.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.

O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto.

3. Atividades correlatas a batimetria:

O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Aparentemente os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG. No entanto nenhum dos programas ambientais vem sendo reportados pela SUPRG.

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

Não estavam previstos para hoje e não foram realizada, redação de boletins ou relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.

Foram encaminhados a direção geral do consórcio de apoio a Fiscalização os relatórios de andamento mensal de Fevereiro e Março de 2010.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 01/05/2010 a 03/05/2010

Responsável: Eng.Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

O cronograma do plano de trabalho ambiental encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram tratados os dados da caixa preta e verificação dos dados de despejo e overflow.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.

O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto.

3. Atividades correlatas a batimetria:

O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Aparentemente os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG. No entanto nenhum dos programas ambientais vem sendo reportados pela SUPRG.

5. Contatos e reuniões:

O Eng. Tom da JDN contatou o Oc. Felipe do Consórcio de Apoio a Fiscalização na segunda feira para solicitar apoio em desdobramentos burocráticos da importação da draga. Alguns documentos foram deixados em posse do consórcio para avaliação e ficou combinado que assim que possível seria dada uma resposta quanto a possibilidade de apoio nesse caso.

6. Relatórios, boletins e similares:

Iniciou-se hoje a redação do boletim semanal.

Não foi encaminhado nenhum relatório mensal no dia de hoje.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 04/05/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

O cronograma do plano de trabalho ambiental encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram tratados os dados da caixa preta e verificação dos dados de despejo e overflow.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.

O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto.

3. Atividades correlatas a batimetria:

O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Aparentemente os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG. No entanto nenhum dos programas ambientais vem sendo reportados pela SUPRG.

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

Redação do boletim semanal, mas o mesmo não foi enviado no dia.

Não foi encaminhado nenhum relatório mensal no dia de hoje.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 05/05/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

Foram tratados os dados da caixa preta e verificação dos dados de despejo e overflow
O cronograma do plano de trabalho ambiental encontra-se caminhando conforme o previsto.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.

O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto.

3. Atividades correlatas a batimetria:

O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Aparentemente os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG. No entanto nenhum dos programas ambientais vem sendo reportados para o consórcio.

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

No dia foi encaminhado o boletim semanal. Encaminhado para: Frederico A. Ramos (SEP); Celso Bonatti (SEP); Mônica Nunes (SEP); Celso SUPRG.

Não foi encaminhado nenhum relatório mensal no dia de hoje.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 06/05/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Atividades correlatas a fiscalização ambiental:

Foram tratados os dados da caixa preta e verificação dos dados de despejo e overflow
O cronograma do plano de trabalho ambiental encontra-se caminhando conforme o previsto.

2. Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:

Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.

O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto.

3. Atividades correlatas a batimetria:

O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Aparentemente os embarques dos programas de monitoramento vêm sendo realizados conforme o planejamento imposto pela SUPRG. No entanto nenhum dos programas ambientais vem sendo reportados para o consórcio.

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

Não estavam previstos para hoje e não foram realizada, redação de boletins ou relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.

Não foi encaminhado nenhum relatório mensal no dia de hoje.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

ANEXO I.C – LIVRO DE OCORRÊNCIAS.

Data: 07/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Cláudio Macedo Dreer
CREA 31.023-D RJ

Assessores Ambientais:

Biol. Luciano Lorenzi
Biol. Frederico B. C. de Almeida.

Assessores de Hidrografia:

Hidrógrafo Fernando M. Matos;
Alberto P. C. Neves.

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;
Oc. Caroline Bergano;
Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira;
Oc. Nicolas Paolo Zanella;
Biol. Caroline Flores Leite.

Equipe técnica nível Técnico e Médio:

Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria;
Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria;
Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria;
Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria;
Michele S. Silva – Secretária;
Soedir F. Marques – Motorista.
Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Na data de hoje, o consorcio não foi contatado por nenhuma entidade para esclarecimentos.

Não houve visitas ou reuniões com outras empresas.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes. A impressora Hp Deskjet 3820 ainda encontra-se em situação de reparo.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Não houve acompanhamento por parte do consorcio de nenhuma batimetria de terceiros na área da obra de dragagem ou entorno.

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.



**Responsável pelo
preenchimento**



Coordenador

Representante da SEP

Data: 08/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Cláudio Macedo Dreer
CREA 31.023-D RJ

Assessores Ambientais:

Biol. Luciano Lorenzi
Biol. Frederico B. C. de Almeida.

Assessores de Hidrografia:

Hidrógrafo Fernando M. Matos;
Alberto P. C. Neves.

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;
Oc. Caroline Bergano;
Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira;
Oc. Nicolas Paolo Zanella;
Biol. Caroline Flores Leite.

Equipe técnica nível Técnico e Médio:

Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria;
Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria;
Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria;
Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria;
Michele S. Silva – Secretária;
Soedir F. Marques – Motorista.
Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Na data de hoje, o consorcio não foi contatado por nenhuma entidade para esclarecimentos.

Não houve visitas ou reuniões com outras empresas.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes. A impressora Hp Deskjet 3820 ainda encontra-se em situação de reparo.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Não houve acompanhamento por parte do consorcio de nenhuma batimetria de terceiros na área da obra de dragagem ou entorno.

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 09/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Cláudio Macedo Dreer
CREA 31.023-D RJ

Assessores Ambientais:

Biol. Luciano Lorenzi
Biol. Frederico B. C. de Almeida.

Assessores de Hidrografia:

Hidrógrafo Fernando M. Matos;
Alberto P. C. Neves.

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;
Oc. Caroline Bergano;
Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira.
Oc. Nicolas Paolo Zanella;
Biol. Caroline Flores Leite.

Equipe técnica nível Técnico e Médio:

Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria;
Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria;
Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria;
Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria;
Michele S. Silva – Secretária;
Soedir F. Marques – Motorista.
Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Na data de hoje, o consorcio não foi contatado por nenhuma entidade para esclarecimentos.

Não houve visitas ou reuniões com outras empresas.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes. A impressora Hp Deskjet 3820 ainda encontra-se em situação de reparo.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Não houve acompanhamento por parte do consorcio de nenhuma batimetria de terceiros na área da obra de dragagem ou entorno.

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 10 a 12/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Equipe técnica:

Foi realizado pelo eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira, uma viagem até Porto Alegre, para tratar assuntos do consórcio.

Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Cláudio Macedo Dreer
CREA 31.023-D RJ

Assessores Ambientais:

Biol. Luciano Lorenzi
Biol. Frederico B. C. de Almeida.

Assessores de Hidrografia:

Hidrógrafo Fernando M. Matos;
Alberto P. C. Neves.

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;
Oc. Caroline Bergano;
Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira.
Oc. Nicolas Paolo Zanella;
Biol. Caroline Flores Leite.

Equipe técnica nível Técnico e Médio:

Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria;
Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria;
Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria;
Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria;
Michele S. Silva – Secretária;
Soedir F. Marques – Motorista.
Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Na data de hoje, o consorcio não foi contatado por nenhuma entidade para esclarecimentos.

Não houve visitas ou reuniões com outras empresas.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes. A impressora Hp Deskjet 3820 ainda encontra-se em situação de reparo.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Não houve acompanhamento por parte do consorcio de nenhuma batimetria de terceiros na área da obra de dragagem ou entorno.

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 13/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Equipe técnica:

Coordenador:
Eng. Cláudio Macedo Dreer
CREA 31.023-D RJ

Assessores Ambientais:
Biol. Luciano Lorenzi
Biol. Frederico B. C. de Almeida.

Assessores de Hidrografia:
Hidrógrafo Fernando M. Matos;
Alberto P. C. Neves.

Equipe técnica Nível Superior:
Oc. Felipe A. P. Garcia;
Oc. Caroline Bergano;
Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira.
Oc. Nicolas Paolo Zanella;
Biol. Caroline Flores Leite.

Equipe técnica nível Técnico e Médio:
Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria;
Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria;
Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria;
Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria;
Michele S. Silva – Secretária;
Soedir F. Marques – Motorista.
Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Na data de hoje, o consorcio foi contatado pelo Celso Bonate da SEP para esclarecimentos.

Foi realizada na sede do consórcio, uma reunião formal (ATA 002/2010) com integrante da SEP, da SUPRG e JDN, com o assunto tratado sobre a lama do Cassino e o ponto de transferências de dados dos programas ambientais realizados pelo porto para a equipe de fiscalização.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes. A impressora Hp Deskjet 3820 ainda encontra-se em situação de reparo.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Foi realizado pela Oc. Caroline Bergano, e o Técnico Reginaldo Gonçalves (Consórcio HDT) realizaram batimetrias na área II da obra de dragagem.

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 14/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Cláudio Macedo Dreer
CREA 31.023-D RJ

Assessores Ambientais:

Biol. Luciano Lorenzi
Biol. Frederico B. C. de Almeida.

Assessores de Hidrografia:

Hidrógrafo Fernando M. Matos;
Alberto P. C. Neves.

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;
Oc. Caroline Bergano;
Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira.
Oc. Nicolas Paolo Zanella;
Biol. Caroline Flores Leite.

Equipe técnica nível Técnico e Médio:

Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria;
Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria;
Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria;
Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria;
Michele S. Silva – Secretária;
Soedir F. Marques – Motorista.
Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorreram visitas ou reuniões com outras empresas.

O consorcio não foi contatado por nenhuma entidade para esclarecimentos.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes. A impressora Hp Deskjet 3820 ainda encontra-se em situação de reparo.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Não houve acompanhamento por parte do consorcio de nenhuma batimetria de terceiros na área da obra de dragagem ou entorno.

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 15/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Cláudio Macedo Dreer
CREA 31.023-D RJ

Assessores Ambientais:

Biol. Luciano Lorenzi
Biol. Frederico B. C. de Almeida.

Assessores de Hidrografia:

Hidrógrafo Fernando M. Matos;
Alberto P. C. Neves.

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;
Oc. Caroline Bergano;
Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira.
Oc. Nicolas Paolo Zanella;
Biol. Caroline Flores Leite.

Equipe técnica nível Técnico e Médio:

Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria;
Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria;
Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria;
Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria;
Michele S. Silva – Secretária;
Soedir F. Marques – Motorista.
Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorreram visitas ou reuniões com outras empresas.

O consorcio não foi contatado por nenhuma entidade para esclarecimentos.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes. A impressora Hp Deskjet 3820 ainda encontra-se em situação de reparo.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Não houve acompanhamento por parte do consorcio de nenhuma batimetria de terceiros na área da obra de dragagem ou entorno.

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 16/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Equipe técnica:

Coordenador:
Eng. Cláudio Macedo Dreer
CREA 31.023-D RJ

Assessores Ambientais:
Biol. Luciano Lorenzi
Biol. Frederico B. C. de Almeida.

Assessores de Hidrografia:
Hidrografo Fernando M. Matos;
Alberto P. C. Neves.

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;
Oc. Caroline Bergano;
Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira.
Oc. Nicolas Paolo Zanella;
Biol. Caroline Flores Leite.

Equipe técnica nível Técnico e Médio:

Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria;
Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria;
Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria;
Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria;
Michele S. Silva – Secretária;
Soedir F. Marques – Motorista.
Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Na data de hoje, o consorcio foi contatado pelo Celso Bonate da SEP para esclarecimentos.

Não ocorreram reuniões nesse dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes. A impressora Hp Deskjet 3820 ainda encontra-se em situação de reparo.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Não houve acompanhamento por parte do consorcio de nenhuma batimetria de terceiros na área da obra de dragagem ou entorno.

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 17 a 19/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Equipe técnica:

Coordenador:
Eng. Cláudio Macedo Dreer
CREA 31.023-D RJ

Assessores Ambientais:
Biol. Luciano Lorenzi
Biol. Frederico B. C. de Almeida.

Assessores de Hidrografia:
Hidrógrafo Fernando M. Matos;
Alberto P. C. Neves.

Equipe técnica Nível Superior:
Oc. Felipe A. P. Garcia;
Oc. Caroline Bergano;
Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira.
Oc. Nicolas Paolo Zanella;
Biol. Caroline Flores Leite.

Equipe técnica nível Técnico e Médio:
Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria;
Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria;
Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria;
Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria;
Michele S. Silva – Secretária;
Soedir F. Marques – Motorista.
Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Na data de hoje, o consorcio não foi contatado por nenhuma entidade para esclarecimentos.

Não ocorreram reuniões nesse dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes. A impressora Hp Deskjet 3820 ainda encontra-se em situação de reparo.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Houve acompanhamento por parte do consorcio da batimetria realizada pela empresa Jan De Nul na área da obra de dragagem e do entorno. Acompanhamento realizado pela Oc. Caroline Bergano.

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 20/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Cláudio Macedo Dreer
CREA 31.023-D RJ

Assessores Ambientais:

Biol. Luciano Lorenzi
Biol. Frederico B. C. de Almeida.

Assessores de Hidrografia:

Hidrógrafo Fernando M. Matos;
Alberto P. C. Neves.

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;
Oc. Caroline Bergano;
Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira;
Oc. Nicolas Paolo Zanella;
Biol. Caroline Flores Leite.

Equipe técnica nível Técnico e Médio:

Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria;
Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria;
Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria;
Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria;
Michele S. Silva – Secretária;
Soedir F. Marques – Motorista.
Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Na data de hoje, o consorcio não foi contatado por nenhuma entidade para esclarecimentos.

Não ocorreram reuniões nesse dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes. A impressora Hp Deskjet 3820 ainda encontra-se em situação de reparo.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Houve acompanhamento por parte do consorcio da batimetria realizada pela empresa Jan De Nul na área da obra de dragagem e do entorno na área IIb. Acompanhamento realizado pela Oc. Caroline Bergano.

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 21/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

<p>1. Equipe técnica:</p> <p><u>Coordenador:</u> Eng. Cláudio Macedo Dreer CREA 31.023-D RJ</p> <p><u>Assessores Ambientais:</u> Biol. Luciano Lorenzi Biol. Frederico B. C. de Almeida.</p> <p><u>Assessores de Hidrografia:</u> Hidrografo Fernando M. Matos; Alberto P. C. Neves.</p>	<p><u>Equipe técnica Nível Superior:</u> Oc. Felipe A. P. Garcia; Oc. Caroline Bergano; Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira; Oc. Nicolas Paolo Zanella; Biol. Caroline Flores Leite.</p> <p><u>Equipe técnica nível Técnico e Médio:</u> Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria; Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria; Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria; Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria; Michele S. Silva – Secretária; Soedir F. Marques – Motorista. Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.</p>
<p>2. Solicitações, contatos e reuniões:</p> <p>Na data de hoje, o consorcio não foi contatado por nenhuma entidade para esclarecimentos.</p> <p>Não ocorreram reuniões nesse dia.</p>	
<p>3. Ocorrências de equipamentos:</p> <p>Todos os equipamentos estão presentes. A impressora Hp Deskjet 3820 ainda encontra-se em situação de reparo.</p>	
<p>4. Acompanhamento da obra de dragagem:</p> <p>Não houve acompanhamento por parte do consorcio de nenhuma batimetria de terceiros na área da obra de dragagem ou entorno.</p> <p>Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.</p>	



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 22/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Equipe técnica:

Coordenador:
Eng. Cláudio Macedo Dreer
CREA 31.023-D RJ

Assessores Ambientais:
Biol. Luciano Lorenzi
Biol. Frederico B. C. de Almeida.

Assessores de Hidrografia:
Hidrografo Fernando M. Matos;
Alberto P. C. Neves.

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;
Oc. Caroline Bergano;
Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira;
Oc. Nicolas Paolo Zanella;
Biol. Caroline Flores Leite.

Equipe técnica nível Técnico e Médio:

Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria;
Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria;
Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria;
Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria;
Michele S. Silva – Secretária;
Soedir F. Marques – Motorista.
Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Na data de hoje, o consorcio não foi contatado por nenhuma entidade para esclarecimentos.

Não ocorreram reuniões nesse dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes. A impressora Hp Deskjet 3820 ainda encontra-se em situação de reparo.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Não houve acompanhamento por parte do consorcio de nenhuma batimetria de terceiros na área da obra de dragagem ou entorno.

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.



**Responsável pelo
preenchimento**



Coordenador

Representante da SEP

Data: 23/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Cláudio Macedo Dreer
CREA 31.023-D RJ

Assessores Ambientais:

Biol. Luciano Lorenzi
Biol. Frederico B. C. de Almeida.

Assessores de Hidrografia:

Hidrógrafo Fernando M. Matos;
Alberto P. C. Neves.

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;
Oc. Caroline Bergano;
Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira;
Oc. Nicolas Paolo Zanella;
Biol. Caroline Flores Leite.

Equipe técnica nível Técnico e Médio:

Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria;
Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria;
Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria;
Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria;
Michele S. Silva – Secretária;
Soedir F. Marques – Motorista.
Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Na data de hoje, o consorcio não foi contatado por nenhuma entidade para esclarecimentos.

Não ocorreram reuniões nesse dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes. A impressora Hp Deskjet 3820 ainda encontra-se em situação de reparo.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

No dia houve fiscalização a bordo da draga pelo Eng. Amb. Leonardo Castro Oliveira para verificar para verificar os procedimentos de dragagem, despejo, overflow e acomodação dos resíduos sólidos.

Houve acompanhamento por parte do consorcio da batimetria realizada pela empresa Jan De Nul na área da obra de dragagem e do entorno. Esse acompanhamento foi realizado pela Oc. Caroline Bergano.



**Responsável pelo
preenchimento**



Coordenador

Representante da SEP

Data: 24 a 26/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Cláudio Macedo Dreer
CREA 31.023-D RJ

Assessores Ambientais:

Biol. Luciano Lorenzi
Biol. Frederico B. C. de Almeida.

Assessores de Hidrografia:

Hidrógrafo Fernando M. Matos;
Alberto P. C. Neves.

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;
Oc. Caroline Bergano;
Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira;
Oc. Nicolas Paolo Zanella;
Biol. Caroline Flores Leite.

Equipe técnica nível Técnico e Médio:

Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria;
Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria;
Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria;
Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria;
Michele S. Silva – Secretária;
Soedir F. Marques – Motorista.
Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Na data de hoje, o consorcio não foi contatado por nenhuma entidade para esclarecimentos.

Não ocorreram reuniões nesse dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes. A impressora Hp Deskjet 3820 ainda encontra-se em situação de reparo.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

No dia 24/04 houve o desembarque do Eng.Amb. Leonardo de Castro Oliveira as 11h40m.

Não houve acompanhamento por parte do consorcio de nenhuma batimetria de terceiros na área da obra de dragagem ou entorno.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 27/04/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Equipe técnica:

Coordenador:
Eng. Cláudio Macedo Dreer
CREA 31.023-D RJ

Assessores Ambientais:
Biol. Luciano Lorenzi
Biol. Frederico B. C. de Almeida.

Assessores de Hidrografia:
Hidrografo Fernando M. Matos;
Alberto P. C. Neves.

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;
Oc. Caroline Bergano;
Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira;
Oc. Nicolas Paolo Zanella;
Biol. Caroline Flores Leite.

Equipe técnica nível Técnico e Médio:

Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria;
Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria;
Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria;
Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria;
Michele S. Silva – Secretária;
Soedir F. Marques – Motorista.
Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Na data de hoje, o consorcio não foi contatado por nenhuma entidade para esclarecimentos.

Não ocorreram reuniões nesse di

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Foi realizado Acompanhamento pela Oc. Caroline Bergano da batimetria realizada pela empresa Jan De Nul na área 4, para atualização da draga.

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 28/04/2010

Responsável: Eng.Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Equipe técnica:

Coordenador:
Eng. Cláudio Macedo Dreer
CREA 31.023-D RJ

Assessores Ambientais:
Biol. Luciano Lorenzi
Biol. Frederico B. C. de Almeida.

Assessores de Hidrografia:
Hidrógrafo Fernando M. Matos;
Alberto P. C. Neves.

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;
Oc. Caroline Bergano;
Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira;
Oc. Nicolas Paolo Zanella;
Biol. Caroline Flores Leite.

Equipe técnica nível Técnico e Médio:

Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria;
Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria;
Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria;
Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria;
Michele S. Silva – Secretária;
Soedir F. Marques – Motorista.
Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Na data de hoje, o consorcio não foi contatado por nenhuma entidade para esclarecimentos.

Não ocorreram reuniões nesse dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 29/04/2010

Responsável: Eng.Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Equipe técnica:

Coordenador:
Eng. Cláudio Macedo Dreer
CREA 31.023-D RJ

Assessores Ambientais:
Biol. Luciano Lorenzi
Biol. Frederico B. C. de Almeida.

Assessores de Hidrografia:
Hidrografo Fernando M. Matos;
Alberto P. C. Neves.

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;
Oc. Caroline Bergano;
Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira;
Oc. Nicolas Paolo Zanella;
Biol. Caroline Flores Leite.

Equipe técnica nível Técnico e Médio:

Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria;
Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria;
Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria;
Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria;
Michele S. Silva – Secretária;
Soedir F. Marques – Motorista.
Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Na data de hoje, o consorcio não foi contatado por nenhuma entidade para esclarecimentos.

Não ocorreram reuniões nesse dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 30/04/2010

Responsável: Eng.Amb. Leonardo de Castro Oliveira

<p>1. Equipe técnica:</p> <p><u>Coordenador:</u> Eng. Renato Macedo Fernandes CREA 6703-D</p> <p><u>Assessores Ambientais:</u> Oc. Marcos Paulo Abe; Biol. Frederico B. C. de Almeida.</p> <p><u>Assessores de Hidrografia:</u> Hidrografo Fernando M. Matos; Alberto P. C. Neves.</p>	<p><u>Equipe técnica Nível Superior:</u> Oc. Felipe A. P. Garcia; Oc. Caroline Bergano; Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira; Oc. Nicolas Paolo Zanella; Biol. Caroline Flores Leite.</p> <p><u>Equipe técnica nível Técnico e Médio:</u> Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria; Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria; Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria; Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria; Michele S. Silva – Secretária; Soedir F. Marques – Motorista. Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.</p>
<p>2. Solicitações, contatos e reuniões:</p> <p>Na data de hoje, o consorcio não foi contatado por nenhuma entidade para esclarecimentos.</p> <p>Não ocorreram reuniões nesse dia.</p>	
<p>3. Ocorrências de equipamentos:</p> <p>Todos os equipamentos estão presentes.</p>	
<p>4. Acompanhamento da obra de dragagem:</p> <p>Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.</p>	



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 01/05/2010 a 03/05/2010

Responsável: Eng.Amb. Leonardo de Castro Oliveira

<p>1. Equipe técnica:</p> <p><u>Coordenador:</u> Eng. Renato Macedo Fernandes CREA 6703-D</p> <p><u>Assessores Ambientais:</u> Oc. Marcos Paulo Abe; Biol. Frederico B. C. de Almeida.</p> <p><u>Assessores de Hidrografia:</u> Hidrografo Fernando M. Matos; Alberto P. C. Neves.</p> <p><u>Equipe técnica Nível Superior:</u> Oc. Felipe A. P. Garcia; Oc. Caroline Bergano; Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira; Oc. Nicolas Paolo Zanella; Biol. Caroline Flores Leite.</p> <p><u>Equipe técnica nível Técnico e Médio:</u> Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria; Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria; Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria; Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria; Michele S. Silva – Secretária; Soedir F. Marques – Motorista. Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.</p>
<p>2. Solicitações, contatos e reuniões:</p> <p>Durante o fim de semana o consorcio não foi contatado por nenhuma entidade para esclarecimentos.</p> <p>No fim da tarde de segunda o Eng. Tom da JDN contatou o Oc. Felipe do Consórcio HDT para solicitar apoio em resolver problemas burocráticos da importação da draga. Uma documentação foi deixada com o Apoio a Fiscalização que se comprometeu a avaliar e responder sobre a possibilidade de apoiar o quanto antes.</p>
<p>3. Ocorrências de equipamentos:</p> <p>Todos os equipamentos estão presentes.</p>
<p>4. Acompanhamento da obra de dragagem:</p> <p>Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 04/05/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Equipe técnica:

Coordenador:
Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:
Oc. Marcos Paulo Abe;
Biol. Frederico B. C. de Almeida.

Assessores de Hidrografia:
Hidrografo Fernando M. Matos;
Alberto P. C. Neves.

Equipe técnica Nível Superior:
Oc. Felipe A. P. Garcia;
Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira;
Oc. Nicolas Paolo Zanella;
Biol. Caroline Flores Leite.

Equipe técnica nível Técnico e Médio:
Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria;
Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria;
Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria;
Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria;
Michele S. Silva – Secretária;
Soedir F. Marques – Motorista.
Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Na data de hoje, o consorcio não foi contatado por nenhuma entidade para esclarecimentos.

Não ocorreram reuniões nesse dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.

Não houve acompanhamento por parte do consorcio de nenhuma batimetria de terceiros na área da obra de dragagem ou entorno.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 05/05/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Equipe técnica:

Coordenador:
Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:
Oc. Marcos Paulo Abe;
Biol. Frederico B. C. de Almeida.

Assessores de Hidrografia:
Hidrógrafo Fernando M. Matos;
Alberto P. C. Neves.

Equipe técnica Nível Superior:
Oc. Felipe A. P. Garcia;
Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira;
Oc. Nicolas Paolo Zanella;
Biol. Caroline Flores Leite.

Equipe técnica nível Técnico e Médio:
Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria;
Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria;
Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria;
Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria;
Michele S. Silva – Secretária;
Soedir F. Marques – Motorista.
Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Na data de hoje, o consorcio não foi contatado por nenhuma entidade para esclarecimentos.

Não ocorreram reuniões nesse dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.
Não houve acompanhamento por parte do consorcio de nenhuma batimetria de terceiros na área da obra de dragagem ou entorno.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 06/05/2010

Responsável: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;
Biol. Frederico B. C. de Almeida.

Assessores de Hidrografia:

Hidrógrafo Fernando M. Matos;
Alberto P. C. Neves.

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;
Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira;
Oc. Nicolas Paolo Zanella;
Biol. Caroline Flores Leite.

Equipe técnica nível Técnico e Médio:

Marcelo S. Ramos – Tec. Batimetria;
Reginaldo G. Abreu – Tec. Batimetria;
Sergio C. Rocha – Auxiliar Tec. Batimetria;
Nilton O. Santos - Auxiliar Tec. Batimetria;
Michele S. Silva – Secretária;
Soedir F. Marques – Motorista.
Silvana Dutra – Administrativo – Apoio na sede do consórcio em Brasília.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Na data de hoje, o consorcio não foi contatado por nenhuma entidade para esclarecimentos.

Não ocorreram reuniões nesse dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.

Não houve acompanhamento por parte do consorcio de nenhuma batimetria de terceiros na área da obra de dragagem ou entorno.



**Responsável pelo
preenchimento**



Coordenador

Representante da SEP

ANEXO I.D – REGISTRO FOTOGRÁFICO DE DRAGAGEM



Foto 1: Dragagem atuando no Trecho II.



Foto 2: Embarcação recolhendo o sistema de dragagem de boreste.



Foto 3: Cisterna carregada.



Foto 4: Sistema de *overflow* em posição elevada.



Foto 5: Operação noturna.



Foto 6: Realização de modificações na boca de dragagem.



Foto 7: Realização de modificações na boca de dragagem.



Foto 8: Resíduo coletado durante as operações.

ANEXO I.E – BOLETINS SEMANAIS

CONSORCIO
HIDROTOPO CIZETA
Ambiental Tecnol

APOIO À FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS DE DRAGAGEM DO PORTO DE RIO GRANDE - RS

DRAGAGEM DE APROFUNDAMENTO - PORTO DO RIO GRANDE - RS

BOLETIM SEMANAL DE ACOMPANHAMENTO DE DRAGAGEM*

PERÍODO: 04/04/2010 a 10/04/2010

REGISTRO DE AÇÕES		PREVISTA		OCORRÊNCIA		NOTAS ADICIONAIS
		SIM	NÃO	SIM	NÃO	
1	Itens relativos à situação ambiental da obra					
1.1	Realização de procedimentos de overflow		X	X		Ocorrência de overflow verificada nos dados da caixa preta.
1.2	Verificação da localização dos procedimentos de despejo	X		X		Localização de cada procedimento de despejo anexada nos relatórios diários da empresa de dragagem.
1.3	Destinação de resíduos sólidos		X		X	
1.4	Controle de turbidez e overflow	X		X		Mediante verificações dos dados da caixa preta.
1.5	Realização de programas ambientais preconizados na LI n° 62.7/09	X		X		Verificar detalhes na página em anexo.
1.6	Entrega de relatório mensal ambiental		X		X	
1.7	Emissão de nota de não conformidade de overflow		X		X	
1.8	Entrega de parecer sobre relatórios de conclusão dos programas ambientais		X		X	
2	Itens relativos ao desenvolvimento da obra					
2.1	Estimativa de volume dragado no período (vide notas)	X		X		336,761 m³ segundo relatórios da empresa de dragagem.
2.2	Estimativa de volume total dragado (vide notas)	X		X		15.292,026 m³ acumulados segundo relatório da empresa de dragagem.
2.3	Paralisações diversas		X	X		Pequenas paralisações por manutenção, abastecimento e mau tempo.
2.4	Entrega de relatório mensal de dragagem		X		X	
3	Itens relativos às sondagens batimétricas					
3.1	Sondagem batimétrica por parte do consórcio de apoio a fiscalização		X		X	
3.2	Sondagem batimétrica por parte da empresa de dragagem		X		X	Não observado.
3.3	Entrega de relatório batimétrico		X		X	
4	Itens relativos ao encerramento da obra					
4.1	Entrega de relatórios ambientais finais		X		X	
4.2	Entrega de relatório final de dragagem		X		X	
4.3	Entrega de relatório final de batimetria		X		X	
OUTRAS OBSERVAÇÕES:						
No dia 04, 05, 06/04 ocorreu Dragagem com apenas o tubo de boreste. Bomba de dragagem de bombardeio fora de serviço. No dia 07/04 ocorreu o reparo na caixa redutora de boreste. Nesse dia ocorreu dragagem de 10 min com um tubo devido à forte corrente. No dia 08/04 ocorreu uma calibragem do tubo de estibordo. Nesse dia a dragagem foi realizada com apenas um dos tubos, isso ocorreu com objetivo da finalização da área II até 15,5 m. No dia 09/04 ocorreu uma calibragem do tubo de estibordo. Nesse dia, a dragagem foi realizada com o foco em pontos a cima da profundidade do marco 2. No dia 10/04 foi realizada dragagem para finalizar a área II até 15,5 m.						

PREENCHIDO POR: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira

APROVADO DO POR: Eng. Cláudio M. Dreier

DATA: 12/4/2010

*Modelo de boletim estabelecido pela SPP/RR

		ANEXO ao Boletim Semanal* - Dragagem de Aprofundamento do Porto de Rio Grande	
Planilha de Verificação de Atendimento as Condicionantes Ambientais Especificas Relativas a Obra de Dragagem de Aprofundamento Preconizadas na LI nº 627/2009			
Período:		04/04/2010	a 10/04/2010
Condicionante	Situação	Observações	
1	O início das atividades de dragagem deverá ocorrer primeiramente no trecho de canal situado entre os molhes que estão sendo ampliados.	NO	
2	Apresentação de relatórios semestrais das atividades de operação de dragagem incluindo acompanhamento da dragagem e das atividades de monitoramento elencadas para mitigação dos impactos.	NO	
3	Apresentação dos relatórios semestrais do Programa de Monitoramento Ambiental da Dragagem.	NO	
4	Apresentação anteriormente ao início da atividade de dragagem do canal externo os estudos relativo ao emprego de material dragado para preenchimento das praias de São José do Norte.	C	Foi verificado impedimento dessa aplicação por restrições técnicas e ambientais.
5	Implementação dos programas ambientais aprovados e entrega de seus respectivos relatórios semestrais.	NO	
6	Apresentação de proposta de realocação dos pontos amostrais do monitoramento da salinidade quando da instalação dos equipamentos automatizados.	NO	
7	Apresentação do programa de Monitoramento da Pesca Estuarina com ênfase no Camarão-rosa (que inclua estatísticas de desembarque e esforço de captura).	NO	
8	Reestruturação do programa de Comunicação Social de acordo com o Parecer Técnico nº 081/2009.	NO	
9	Reformulação do programa de educação ambiental de acordo com o Parecer Técnico nº 081/2009.	NO	
10	Elaboração e implementação do programa de Monitoramento do Fitoplâncton com foco nas espécies potencialmente produtoras de toxinas.	NO	
11	Encaminhamento ao IBAMA do projeto executivo com detalhamento das atividades e cronograma de execução do Plano de Compensação da Pesca.	NO	
12	Apresentação de relatório final da atividade de dragagem com totalização do volume dragado e mapa batimétrico detalhado da área em até 30 dias após a conclusão da obra.	A	Esse item não demandou verificação até o momento devido a não conclusão da obra.
13	Comunicação em até 15 dias casos de interrupção e encerramento das atividades de dragagem.	NO	

C - Concluído; A - em andamento; CF - Conformidade; NCF - Não conformidade; CP - Conformidade parcial; NO - Não observado

*Modelo de boletim estabelecido pela SEP/PR

APOIO À FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS DE DRAGAGEM DO PORTO DE RIO GRANDE - RS

DRAGAGEM DE APROFUNDAMENTO - PORTO DO RIO GRANDE - RS

BOLETIM SEMANAL DE ACOMPANHAMENTO DE DRAGAGEM*

PERÍODO: 11/04/2010 a 17/04/2010

REGISTRO DE AÇÕES	PREVISTA		OCORRÊNCIA		NOTAS ADICIONAIS
	SIM	NÃO	SIM	PARCIAL NÃO	
1 Itens relativos à situação ambiental da obra					
1.1 Realização de procedimentos de overflow		X	X		Ocorrência de overflow verificada nos dados da caixa preta.
1.2 Verificação da localização dos procedimentos de despejo	X		X		Localização de cada procedimento de despejo anexada nos relatórios diários da empresa de dragagem.
1.3 Destinação de resíduos sólidos		X		X	
1.4 Controle de turbidez e overflow	X			X	Mediante verificações dos dados da caixa preta.
1.5 Realização de programas ambientais preconizados na LI nº 627/09	X		X		Verificar detalhes na página em anexo.
1.6 Entrega de relatório mensal ambiental		X		X	
1.7 Emissão de nota de não conformidade de overflow		X		X	
1.8 Entrega de parecer sobre relatórios de conclusão dos programas ambientais		X		X	
2 Itens relativos ao desenvolvimento da obra					
2.1 Estimativa de volume dragado no período (vide notas)	X		X		355.406 m³ segundo relatórios da empresa de dragagem.
2.2 Estimativa de volume total dragado (vide notas)	X		X		15.647.432 m³ acumulados segundo relatório da empresa de dragagem.
2.3 Paralisações diversas		X		X	Pequenas paralisações por manutenção, abastecimento e mau tempo.
2.4 Entrega de relatório mensal de dragagem		X		X	
3 Itens relativos às sondagens batimétricas					
3.1 Sondagem batimétrica por parte do consórcio de apoio a fiscalização		X	X		Realizada no marco contratual área II.
3.2 Sondagem batimétrica por parte da empresa de dragagem		X		X	Não observado.
3.3 Entrega de relatório batimétrico		X		X	
4 Itens relativos ao encerramento da obra					
4.1 Entrega de relatórios ambientais finais		X		X	
4.2 Entrega de relatório final de dragagem		X		X	
4.3 Entrega de relatório final de batimetria		X		X	
OUTRAS OBSERVAÇÕES:	<p>No dia 11, 12 e 13/04 Dragagem realizada para finalizar a área II até 15,5 m. No dia 13/04 ocorreu a calibragem de tonelagem da draga. No dia 15 e 16/04 ocorreu manutenção do motor principal de bombordo. No dia 16/04 a dragagem foi realizada com apenas um dos tubos, pois o motor principal de bombordo não estava funcionando. No dia 17/04 ocorreu uma calibragem do tubo de estibordo.</p>				

PREENCHIDO POR: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira APROVADO DO POR: Eng. Cláudio M. Dreer DATA: 19/04/2010

*Modelo de boletim estabelecido pela SEP/RR

		ANEXO ao Boletim Semanal* - Dragagem de Aprofundamento do Porto de Rio Grande	
Planilha de Verificação de Atendimento as Condicionantes Ambientais Especificas Relativas a Obra de Dragagem de Aprofundamento Preconizadas na LI nº 627/2009			
Período:		11/04/2010	a 17/04/2010
Condicionante	Situação	Observações	
1	O início das atividades de dragagem deverá ocorrer primeiramente no trecho de canal situado entre os molhes que estão sendo ampliados.	NO	
2	Apresentação de relatórios semestrais das atividades de operação de dragagem incluindo acompanhamento da dragagem e das atividades de monitoramento elencadas para mitigação dos impactos.	NO	
3	Apresentação dos relatórios semestrais do Programa de Monitoramento Ambiental da Dragagem.	NO	
4	Apresentação anteriormente ao início da atividade de dragagem do canal externo os estudos relativo ao emprego de material dragado para preenchimento das praias de São José do Norte.	C	Foi verificado impedimento dessa aplicação por restrições técnicas e ambientais.
5	Implementação dos programas ambientais aprovados e entrega de seus respectivos relatórios semestrais.	NO	
6	Apresentação de proposta de realocação dos pontos amostrais do monitoramento da salinidade quando da instalação dos equipamentos automatizados.	NO	
7	Apresentação do programa de Monitoramento da Pesca Estuarina com ênfase no Camarão-rosa (que inclui estatísticas de desembarque e esforço de captura).	NO	
8	Reestruturação do programa de Comunicação Social de acordo com o Parecer Técnico nº 081/2009.	NO	
9	Reformulação do programa de educação ambiental de acordo com o Parecer Técnico nº 081/2009.	NO	
10	Elaboração e implementação do programa de Monitoramento do Fitoplâncton com foco nas espécies potencialmente produtoras de toxinas.	NO	
11	Encaminhamento ao IBAMA do projeto executivo com detalhamento das atividades e cronograma de execução do Plano de Compensação da Pesca.	NO	
12	Apresentação de relatório final da atividade de dragagem com totalização do volume dragado e mapa batimétrico detalhado da área em até 30 dias após a conclusão da obra.	A	Esse item não demandou verificação até o momento devido a não conclusão da obra.
13	Comunicação em até 15 dias casos de interrupção e encerramento das atividades de dragagem.	NO	

C - Concluído; A - em andamento; CF - Conformidade; NCF - Não conformidade; CP - Conformidade parcial; NO - Não observado

*Modelo de boletim estabelecido pela SEI/PR

APOIO À FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS DE DRAGAGEM DO PORTO DE RIO GRANDE - RS

DRAGAGEM DE APROFUNDAMENTO - PORTO DO RIO GRANDE - RS

BOLETIM SEMANAL DE ACOMPANHAMENTO DE DRAGAGEM*

PERÍODO: 18/04/2010 a 24/04/2010

REGISTRO DE AÇÕES	PREVISTA		OCORRÊNCIA		NOTAS ADICIONAIS
	SIM	NÃO	SIM	PARCIAL NÃO	
1 Itens relativos à situação ambiental da obra					
1.1 Realização de procedimentos de overflow		X	X		Ocorrência de overflow verificada nos dados da caixa preta.
1.2 Verificação da localização dos procedimentos de despejo	X		X		Localização de cada procedimento de despejo anexada nos relatórios diários da empresa de dragagem.
1.3 Destinação de resíduos sólidos		X		X	
1.4 Controle de turbidez e overflow	X		X		Mediante verificações dos dados da caixa preta.
1.5 Realização de programas ambientais preconizados na LI nº 627/09	X		X		Verificar detalhes na página em anexo.
1.6 Entrega de relatório mensal ambiental		X		X	
1.7 Emissão de nota de não conformidade de overflow		X		X	
1.8 Entrega de parecer sobre relatórios de conclusão dos programas ambientais		X		X	
2 Itens relativos ao desenvolvimento da obra					
2.1 Estimativa de volume dragado no período (vide notas)	X		X		517.794 m³ segundo relatórios da empresa de dragagem.
2.2 Estimativa de volume total dragado (vide notas)	X		X		16.165,226 m³ acumulados segundo relatório da empresa de dragagem.
2.3 Paralisações diversas	X		X		Por manutenção e mau tempo, e prevista para abastecimento e remoção de resíduos.
2.4 Entrega de relatório mensal de dragagem		X		X	
3 Itens relativos às sondagens batimétricas					
3.1 Sondagem batimétrica por parte do consórcio de apoio a fiscalização		X		X	
3.2 Sondagem batimétrica por parte da empresa de dragagem		X	X		realizada com objetivo de verificar se no marco contratual de 17,5m.
3.3 Entrega de relatório batimétrico		X		X	
4 Itens relativos ao encerramento da obra					
4.1 Entrega de relatórios ambientais finais		X		X	
4.2 Entrega de relatório final de dragagem		X		X	
4.3 Entrega de relatório final de batimetria		X		X	
OUTRAS OBSERVAÇÕES:	<p>No dia 20/04 foi dragado com um tubo apenas devido à realização de manutenção do motor principal, e sendo só dragando 40 min. por causa da caixa de velocidade de bombardeio. Foi realizada modificações na boca da draga. No dia 21/03 foi realizada em uma das viagens, dragagem com apenas um tubo por motivo de modificações na boca da draga. Nesse dia foi estimada uma nova área, chamada de "11 - bis" com maior densidade e camadas mais profundas. Foi baseado nos relatórios realizados pela FURG. No dia 23/04 foi realizada dragagem com apenas um tubo, devido a fortes correntes e manutenções na boca de sucção de bombardeio. Nesse dia foi realizado o embarque do Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira na draga. Nos dias 20, 23 e 24/04 ocorreu a calibração da embarcação, e sendo realizada com a draga vazia.</p>				
<p align="right">APROVADO DO POR: Eng. Cláudio M. Dreer</p>					DATA: 26/04/2010

*Modelo de boletim estabelecido pela SEP/RR

		ANEXO ao Boletim Semanal* - Dragagem de Aprofundamento do Porto de Rio Grande	
Planilha de Verificação de Atendimento as Condicionantes Ambientais Especificas Relativas a Obra de Dragagem de Aprofundamento Preconizadas na LI nº 627/2009			
Período:		18/04/2010	a 24/04/2010
Condicionante	Situação	Observações	
1	O início das atividades de dragagem deverá ocorrer primeiramente no trecho de canal situado entre os molhes que estão sendo ampliados.	NO	
2	Apresentação de relatórios semestrais das atividades de operação de dragagem incluindo acompanhamento da dragagem e das atividades de monitoramento elencadas para mitigação dos impactos.	NO	
3	Apresentação dos relatórios semestrais do Programa de Monitoramento Ambiental da Dragagem.	NO	
4	Apresentação anteriormente ao início da atividade de dragagem do canal externo os estudos relativo ao emprego de material dragado para preenchimento das praias de São José do Norte.	C	Foi verificado impedimento dessa aplicação por restrições técnicas e ambientais.
5	Implementação dos programas ambientais aprovados e entrega de seus respectivos relatórios semestrais.	NO	
6	Apresentação de proposta de realocação dos pontos amostrais do monitoramento da salinidade quando da instalação dos equipamentos automatizados.	NO	
7	Apresentação do programa de Monitoramento da Pesca Estuarina com ênfase no Camarão-rosa (que incluía estatísticas de desembarque e esforço de captura).	NO	
8	Reestruturação do programa de Comunicação Social de acordo com o Parecer Técnico nº 081/2009.	NO	
9	Reformulação do programa de educação ambiental de acordo com o Parecer Técnico nº 081/2009.	NO	
10	Elaboração e implementação do programa de Monitoramento do Fitoplâncton com foco nas espécies potencialmente produtoras de toxinas.	NO	
11	Encaminhamento ao IBAMA do projeto executivo com detalhamento das atividades e cronograma de execução do Plano de Compensação da Pesca.	NO	
12	Apresentação de relatório final da atividade de dragagem com totalização do volume dragado e mapa batimétrico detalhado da área em até 30 dias após a conclusão da obra.	A	Esse item não demandou verificação até o momento devido a não conclusão da obra.
13	Comunicação em até 15 dias casos de interrupção e encerramento das atividades de dragagem.	NO	

C - Concluído; A - em andamento; CF - Conformidade; NCF - Não conformidade; CP - Conformidade parcial; NO - Não observado

*Modelo de boletim estabelecido pela SEP/PR

**CONSORCIO
HIDROTOPO CIZETA
ENGENHARIA
Ambiental Tecnol**

APOIO À FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS DE DRAGAGEM DO PORTO DE RIO GRANDE - RS

DRAGAGEM DE APROFUNDAMENTO - PORTO DO RIO GRANDE - RS

BOLETIM SEMANAL DE ACOMPANHAMENTO DE DRAGAGEM*

PERÍODO: 25/04/2010 a 01/05/2010

	REGISTRO DE AÇÕES	PREVISTA		OCORRÊNCIA		NOTAS ADICIONAIS
		SIM	NÃO	SIM	PARCIAL	
1	Itens relativos à situação ambiental da obra					
1.1	Realização de procedimentos de overflow		X	X		Ocorrência de overflow verificada nos dados da caixa preta
1.2	Verificação da localização dos procedimentos de despejo	X		X		Localização de cada procedimento de despejo anexada nos relatórios diários da empresa de dragagem
1.3	Destinação de resíduos sólidos		X		X	
1.4	Controle de turbidez e overflow	X			X	Mediante verificações dos dados da caixa preta
1.5	Realização de programas ambientais preconizados na LI nº 627/09	X			X	Verificar detalhes na página em anexo
1.6	Entrega de relatório mensal ambiental		X		X	
1.7	Emissão de nota de não conformidade de overflow		X		X	
1.8	Entrega de parecer sobre relatórios de conclusão dos programas ambientais		X		X	
2	Itens relativos ao desenvolvimento da obra					
2.1	Estimativa de volume dragado no período (vide notas)	X			X	360.666 m³ segundo relatórios diários da empresa de dragagem
2.2	Estimativa de volume total dragado (vide notas)	X		X		16.525.892 m³ acumulados segundo relatório da empresa de dragagem
2.3	Paralisações diversas	X		X		Por manutenção e mal tempo, e prevista para abastecimento e remoção de resíduos
2.4	Entrega de relatório mensal de dragagem		X		X	
3	Itens relativos às sondagens batimétricas					
3.1	Sondagem batimétrica por parte do consórcio de apoio a fiscalização		X		X	
3.2	Sondagem batimétrica por parte da empresa de dragagem		X		X	Não observado
3.3	Entrega de relatório batimétrico		X		X	
4	Itens relativos ao encerramento da obra					
4.1	Entrega de relatórios ambientais finais		X		X	
4.2	Entrega de relatório final de dragagem		X		X	
4.3	Entrega de relatório final de batimetria		X		X	
OUTRAS OBSERVAÇÕES:						
25/04 Calibragem com navio vazio; 28/04 Dragagem dificultada por mau tempo e atrasos por troca de tripulação; 27/04 Limpeza na tubulação e sistema; Dragagem com uma tubulação em mau tempo; Navegação ao porto novo para manutenção, carregamento de combustível; 28/04 Manutenção e reparações em Porto Novo; 29/04 Manutenção, Calibragem de navio vazio; Dragagem utilizando somente tubo de boreste; 30/04 Dragagem com tubo de boreste somente e realização de dragagem com ambas as bocas de sucção;						

PREENCHIDO POR: Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira APROVADO DO POR: Eng. Cláudio M. Dreer

DATA: 4/5/2010

*Modelo de boletim estabelecido pela SEP/RR

		ANEXO ao Boletim Semanal* - Dragagem de Aprofundamento do Porto de Rio Grande	
Planilha de Verificação de Atendimento as Condicionantes Ambientais Especificas Relativas a Obra de Dragagem de Aprofundamento Preconizadas na LI nº 627/2009			
Período:		<input type="text" value="25/04/2010"/>	a <input type="text" value="01/05/2010"/>
Condicionante		Situação	Observações
1	O início das atividades de dragagem deverá ocorrer primeiramente no trecho de canal situado entre os molhes que estão sendo ampliados.	NO	
2	Apresentação de relatórios semestrais das atividades de operação de dragagem incluindo acompanhamento da dragagem e das atividades de monitoramento elencadas para mitigação dos impactos.	NO	
3	Apresentação dos relatórios semestrais do Programa de Monitoramento Ambiental da Dragagem.	NO	
4	Apresentação anteriormente ao início da atividade de dragagem do canal externo os estudos relativo ao emprego de material dragado para preenchimento das praias de São José do Norte.	C	Foi verificado impedimento dessa aplicação por restrições técnicas e ambientais.
5	Implementação dos programas ambientais aprovados e entrega de seus respectivos relatórios semestrais.	NO	
6	Apresentação de proposta de realocação dos pontos amostrais do monitoramento da salinidade quando da instalação dos equipamentos automatizados.	NO	
7	Apresentação do programa de Monitoramento da Pesca Estuarina com ênfase no Camarão-rosa (que inclui estatísticas de desembarque e esforço de captura).	NO	
8	Reestruturação do programa de Comunicação Social de acordo com o Parecer Técnico nº 081/2009.	NO	
9	Reformulação do programa de educação ambiental de acordo com o Parecer Técnico nº 081/2009.	NO	
10	Elaboração e implementação do programa de Monitoramento do Fitoplâncton com foco nas espécies potencialmente produtoras de toxinas.	NO	
11	Encaminhamento ao IBAMA do projeto executivo com detalhamento das atividades e cronograma de execução do Plano de Compensação da Pesca.	NO	
12	Apresentação de relatório final da atividade de dragagem com totalização do volume dragado e mapa batimétrico detalhado da área em até 30 dias após a conclusão da obra.	A	Esse item não demandou verificação até o momento devido a não conclusão da obra.
13	Comunicação em até 15 dias casos de interrupção e encerramento das atividades de dragagem.	NO	

C - Concluído; A - em andamento; CF - Conformidade; NCF - Não conformidade; CP - Conformidade parcial; NO - Não observado

*Modelo de boletim estabelecido pela SEP/PR

APOIO À FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS DE DRAGAGEM DO PORTO DE RIO GRANDE - RS

DRAGAGEM DE APROFUNDAMENTO - PORTO DO RIO GRANDE - RS

BOLETIM SEMANAL DE ACOMPANHAMENTO DE DRAGAGEM*

PERÍODO: 02/05/2010 a 08/05/2010

REGISTRO DE AÇÕES	PREVISTA		OCORRÊNCIA		NOTAS ADICIONAIS
	SIM	NÃO	SIM	PARCIAL NÃO	
1 Itens relativos à situação ambiental da obra					
1.1 Realização de procedimentos de overflow	X		X		Ocorrência verificada nos dados dos sensores sem ainda computar duração
1.2 Controle de turbidez e overflow	X		X		Realizada a partir de verificação de overflow e
1.3 Emissão de nota de não conformidade de overflow		X		X	Não necessária até o presente momento
1.4 Verificação da localização dos procedimentos de despejo	X			X	Localização registradas no relatório diário aparentemente de acordo com a licença; A ser confirmada a posição exata nos sensores da embarcação
1.5 Destinação de resíduos sólidos	X		X		Destinada a empresa responsável licenciada para destinação final (Nunes & Veiga LTDA), com emissão de documento relativo ao evento.
1.6 Realização de programas ambientais preconizados na LI n° 627/09	X			X	Detalhes na página em anexo
1.7 Entrega de relatório mensal ambiental		X		X	
1.8 Entrega de parecer sobre relatórios de conclusão dos programas ambientais		X		X	
2 Itens relativos ao desenvolvimento da obra					
2.1 Estimativa de volume dragado no período (vide notas)	X			X	Segundo relatório da empresa de dragagem, 461,299 m³
2.2 Estimativa de volume total dragado (vide notas)	X			X	Segundo relatório da empresa de dragagem, 16.967,191 m³
2.3 Paralisações diversas		X		X	Reparos, abastecimento e destinação de resíduos
2.4 Entrega de relatório mensal de dragagem		X		X	
3 Itens relativos às sondagens batimétricas					
3.1 Sondagem batimétrica por parte do consórcio de apoio a fiscalização		X		X	
3.2 Sondagem batimétrica por parte da empresa de dragagem	X		X		Realizada frequentemente para aferição dos dados de bordo da draga
3.3 Entrega de relatório batimétrico		X		X	
4 Itens relativos ao encerramento da obra					
4.1 Entrega de relatórios ambientais finais		X		X	
4.2 Entrega de relatório final de dragagem		X		X	
4.3 Entrega de relatório final de batimetria		X		X	
OUTRAS OBSERVAÇÕES:	No dia 02/05 ocorreu soldagem no espaço vazio de popa-bombordo e calibração dos tubos de dragagem ao nível da linha de água. No dia 05/05 nas viagens de 8h:55min e 11h ocorreram dragagem com uma tubulação por tarfas de soldagem na boca de sucção de bomboordo (instalação de novos aradores). No dia 07/05 ocorreu dragagem com uma tubulação devido ao mal tempo, calibragem do sistema STPM (nível da boca de sucção) e testes na caixa de transmissão de bomboordo. Nesse dia ocorreu o embarque do Eng. Amb. Leonardo de Castro Oliveira à draga para a realização de fiscalização a bordo. No dia 08/05 ocorreu testes no motor principal de bomboordo e as 10h25min ocorreu a navegação ao Porto Novo para tarfas de manutenção. No dia ocorreu o desembarque do Eng. Amb. Leonardo C. Oliveira às 16h30min.				
APROVADO DO POR: Eng. Renato M Fernandes					DATA: 11/5/2010

*Modelo de boletim estabelecido pela SEP/RR

		ANEXO ao Boletim Semanal* - Dragagem de Aprofundamento do Porto de Rio Grande	
Planilha de Verificação de Atendimento as Condicionantes Ambientais Especificas Relativas a Obra de Dragagem de Aprofundamento Preconizadas na LI nº 627/2009			
Período:		<input type="text" value="02/05/2010"/>	a <input type="text" value="08/05/2010"/>
Condicionante		Situação	Observações
1	O início das atividades de dragagem deverá ocorrer primeiramente no trecho de canal situado entre os molhes que estão sendo ampliados.	NO	Programas ambientais não foram reportados pela SUPRG até a data de fechamento desse documento
2	Apresentação de relatórios semestrais das atividades de operação de dragagem incluindo acompanhamento da dragagem e das atividades de monitoramento elencadas para mitigação dos impactos.	NO	Programas ambientais não foram reportados pela SUPRG até a data de fechamento desse documento
3	Apresentação dos relatórios semestrais do Programa de Monitoramento Ambiental da Dragagem.	NO	Programas ambientais não foram reportados pela SUPRG até a data de fechamento desse documento
4	Apresentação anteriormente ao início da atividade de dragagem do canal externo os estudos relativo ao emprego de material dragado para preenchimento das praias de São José do Norte.	C	Foi verificado impedimento dessa aplicação por restrições técnicas e ambientais.
5	Implementação dos programas ambientais aprovados e entrega de seus respectivos relatórios semestrais.	NO	Programas ambientais não foram reportados pela SUPRG até a data de fechamento desse documento
6	Apresentação de proposta de realocação dos pontos amostrais do monitoramento da salinidade quando da instalação dos equipamentos automatizados.	NO	Programas ambientais não foram reportados pela SUPRG até a data de fechamento desse documento
7	Apresentação do programa de Monitoramento da Pesca Estuarina com ênfase no Camarão-rosa (que inclui estatísticas de desembarque e esforço de captura).	NO	Programas ambientais não foram reportados pela SUPRG até a data de fechamento desse documento
8	Reestruturação do programa de Comunicação Social de acordo com o Parecer Técnico nº 081/2009.	NO	Programas ambientais não foram reportados pela SUPRG até a data de fechamento desse documento
9	Reformulação do programa de educação ambiental de acordo com o Parecer Técnico nº 081/2009.	NO	Programas ambientais não foram reportados pela SUPRG até a data de fechamento desse documento
10	Elaboração e implementação do programa de Monitoramento do Fitoplâncton com foco nas espécies potencialmente produtoras de toxinas.	NO	Programas ambientais não foram reportados pela SUPRG até a data de fechamento desse documento
11	Encaminhamento ao IBAMA do projeto executivo com detalhamento das atividades e cronograma de execução do Plano de Compensação da Pesca.	NO	Programas ambientais não foram reportados pela SUPRG até a data de fechamento desse documento
12	Apresentação de relatório final da atividade de dragagem com totalização do volume dragado e mapa batimétrico detalhado da área em até 30 dias após a conclusão da obra.	A	Esse item não demandou verificação até o momento devido a não conclusão da obra.
13	Comunicação em até 15 dias casos de interrupção e encerramento das atividades de dragagem.	CF	Não observadas paralisações significativas ou encerramento da dragagem

C - Concluído; A - em andamento; CF - Conformidade; NCF - Não conformidade; CP - Conformidade parcial; NO - Não observado

*Modelo de boletim estabelecido pela SEP/PR

ANEXO I.F – PLANILHA DE ACOMPANHAMENTO PRESENCIAL

Data do embarque: 23/04/2010
Hora do embarque: 14 h 00 min.

Nº da ficha: 1.

1-Descrição da atividade de dragagem

Viagem	Início	Término	Área
	14h 30min	15h 51min	II
	16h 36min	17h 41min	II
	21h 42min	22h 59min	II
	00h 04min	01h 22min	II

2- Ocorrências de Overflow

Sim	Não	Início	Duração
	X		
	X		
X		22:58	1 min
X		01:21	2 min

3- Descrições da atividade de descarte

Viagem	Início	Término	Área
	16h:08min	16h 16min	1
	18h 17min	18h 26min	2
	23h 23min	23h 33min	
	01h 39min	01h 48min	

4- Não conformidades observadas durante o ciclo de dragagem

	Sim	Parcial	Não
4.1-Descarte de resíduos sólidos em local impróprio			X
4.2-Vazamento de óleo da embarcação			X
4.3-Tempo de dragagem excessivo			
4.4- Descarte de sedimentos realizado em local inadequado			X
4.5- Presenças de animais mortos (peixes, quelônios e cetáceos)			X
4.6- Presença de embarcações pesqueiras na área de descarte			X
4.7- Pressão de jateamento excessiva durante a dragagem			X

5- Observações:

Nas viagens que duram início às 14h 30min, 16h 36 min, 21h 42min e 00h 04min, os botes estiveram boiados, mas em alguns pontos estiveram com um dos botes acima do nível do solo, a pressão de pontas a serem dragadas.
As 21h 29min ocorreu desmontagem de tripulantes.
As horas referentes à fiscalização e a dragagem, encontram-se com diferença de 8min.
Realização da desmontagem da dragagem às 12h do dia, 24/04.

Eng. Leonardo C. Oliveira  Coordenador
Jan De Nul Representante SEP