

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



- Contrato SEP/PR nº 01/2010 -

RELATÓRIO MENSAL DE ANDAMENTO DA FASE DE MANUTENÇÃO - JANEIRO DE 2011

Conteúdo: Volume I - Acompanhamento de Dragagem

Período: 07/01/2011 a 06/02/2011

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO GERAL	2
2. SITUAÇÃO DE ANDAMENTO DO CRONOGRAMA E PROJEÇÕES	2
3. ATUALIZAÇÃO DO CRONOGRAMA	3
VOLUME I - ACOMPANHAMENTO DE DRAGAGEM	6
I.1. INTRODUÇÃO.....	7
I.1.1. TERMOS E CONCEITOS EMPREGADOS NO PRESENTE RELATÓRIO	7
I.2. RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS.....	9
I.2.1. EQUIPE TÉCNICA	9
I.2.2. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	9
<i>I.2.2.1. Instalações.....</i>	9
<i>I.2.2.2. Equipamentos de Escritório</i>	9
<i>I.2.2.3. Equipamentos de Apoio.....</i>	10
<i>I.2.2.4. Equipamentos de Sondagem.....</i>	10
I.3. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL E DO PROJETO	10
I.3.1. CONDIÇÕES DO LOCAL.....	10
I.3.2. O PROJETO DE APROFUNDAMENTO	10
I.4. ATIVIDADES DE FISCALIZAÇÃO DESENVOLVIDAS	12
I.4.1. NORMAS TÉCNICAS E DE SEGURANÇA CONSIDERADAS	12
I.4.2. REGISTRO DE INFORMAÇÕES.....	12
I.4.3. GEOPROCESSAMENTO DAS BATIMETRIAS	12
I.4.4. AVALIAÇÃO DAS BATIMETRIAS QUANTO A SITUAÇÃO PÓS-DRAGAGEM.....	13
I.4.5. ACOMPANHAMENTO PRESENCIAL DAS ATIVIDADES.....	13
I.4.6. COMPILAÇÃO DO ACOMPANHAMENTO SEMANAL E LIVROS DIÁRIOS	13
I.5. PANORAMA DA OBRA NO PERÍODO AVALIADO	13
I.5.1. RESULTADOS DO GEOPROCESSAMENTO DAS BATIMETRIAS.....	13
<i>I.5.1.1. Trecho I</i>	14
<i>I.5.1.2. Trecho II</i>	14
<i>I.5.1.3. Trecho III</i>	14
<i>I.5.1.4. Trecho IV.....</i>	18
<i>I.5.1.5. Trecho V.....</i>	20
<i>I.5.1.6. Trechos I a V compilados.....</i>	20
I.5.2. COMPILAÇÃO DO ACOMPANHAMENTO SEMANAL	25
I.5.3. NORMAS TÉCNICAS.....	26
ANEXO I.A - LIVRO DIÁRIO DE OBRA.....	27
ANEXO I.B - CADERNO DE REGISTRO DE ATIVIDADES DO APOIO À FISCALIZAÇÃO	50
ANEXO I.C - LIVRO DE OCORRÊNCIAS.....	72
ANEXO I.D - BOLETINS SEMANAIS.....	94

1. INTRODUÇÃO GERAL

O presente relatório, intitulado “Relatório Mensal de Andamento da Fase de Manutenção - Janeiro 2011” apresenta as atividades de fiscalização de dragagem, de fiscalização ambiental e de execução de sondagens batimétricas realizadas no período de 07/01/2011 a 06/02/2011 do pós 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 dos volumes assoreados e identificação de áreas críticas de assoreamento.

No que tange os cuidados com o meio ambiente (Volume II - Acompanhamento Ambiental) foram realizados: estimativa de captura e produção de material em suspensão por meios naturais em função da sondagem batimétrica; 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 Janeiro do ano de 2011, tendo início as 0:00 h do dia 07/01/2011 e encerrando as 24:00h do dia 06/02/2011. O relatório reserva-se a tratar as informações disponíveis para o período que tenham sido acessadas por parte da equipe de apoio à fiscalização até a data de 18/02/2011, o 10º dia útil após a data de fechamento. Quaisquer informações que tenha sido solicitada 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 2 da Tabela de produtos (Tabela 1) e citado no Cronograma como item 2.1a 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

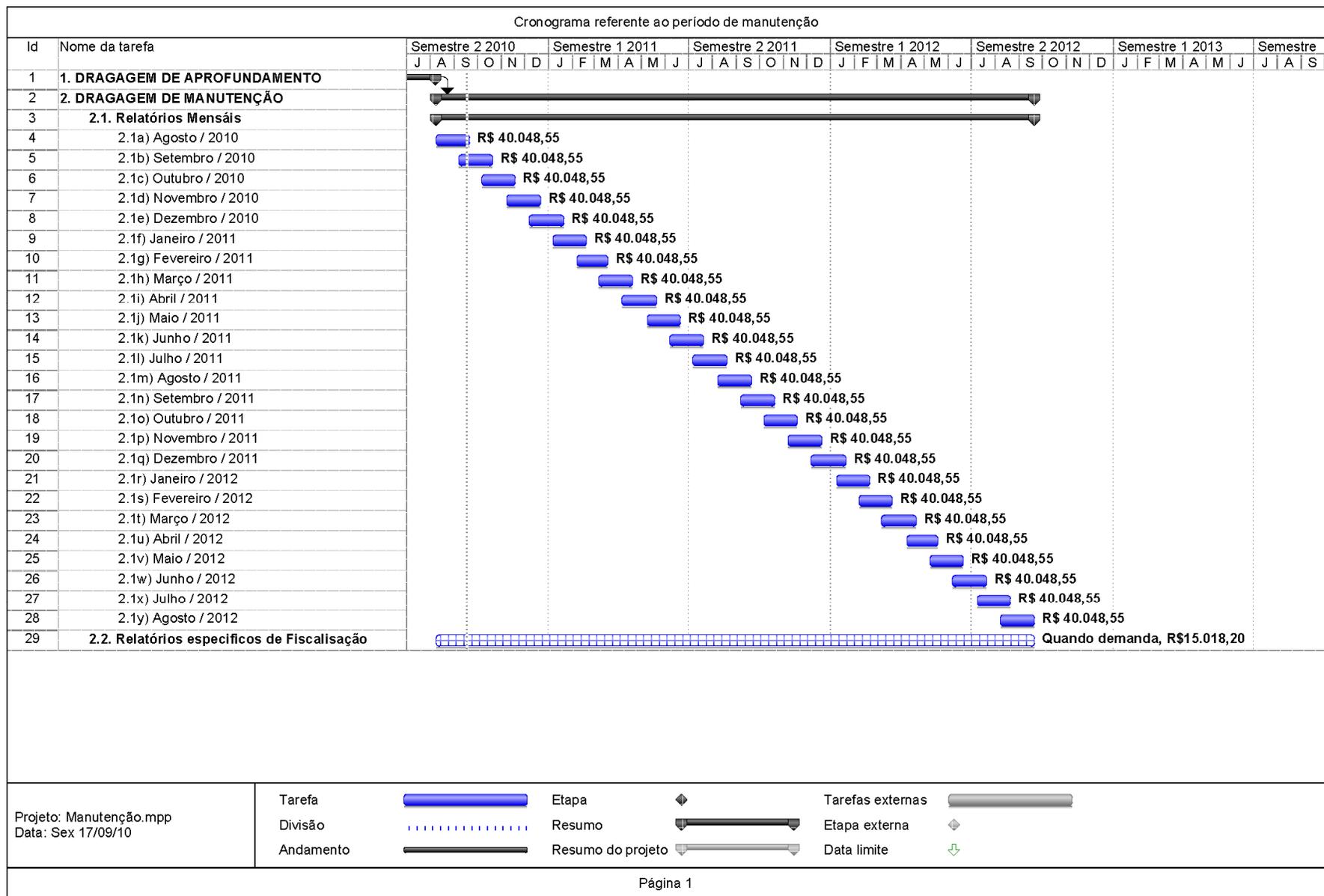
O andamento das atividades relativas ao cronograma apresentado no plano de trabalho encontra-se em concordância com o cronograma apresentado no Relatório Mensal de Andamento da Dragagem de Aprofundamento - Dezembro 2010.

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	7	7
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	6	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	7	0
7	Relatórios de Levantamentos Hidrográficos cat. "B" por trecho (conclusão de marcos intermediários)	7	5	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

3. ATUALIZAÇÃO DO CRONOGRAMA

Segue o novo cronograma físico financeiro para as atividades a serem realizadas daqui para frente na fase de dragagem de manutenção.



Rio Grande - RS, 18 de fevereiro de 2011.



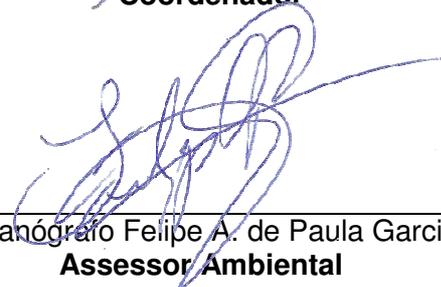
Consórcio HIDROTOPO-DZETA-TECNOL
Engº Cláudio Macedo Dreer



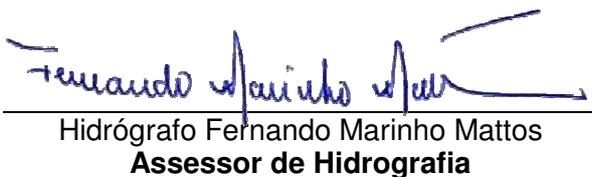
Engº Renato Macedo Fernandes
Coordenador



Oceanógrafo Marcos Paulo Abe
Assessor Ambiental



Oceanógrafo Felipe A. de Paula Garcia
Assessor Ambiental



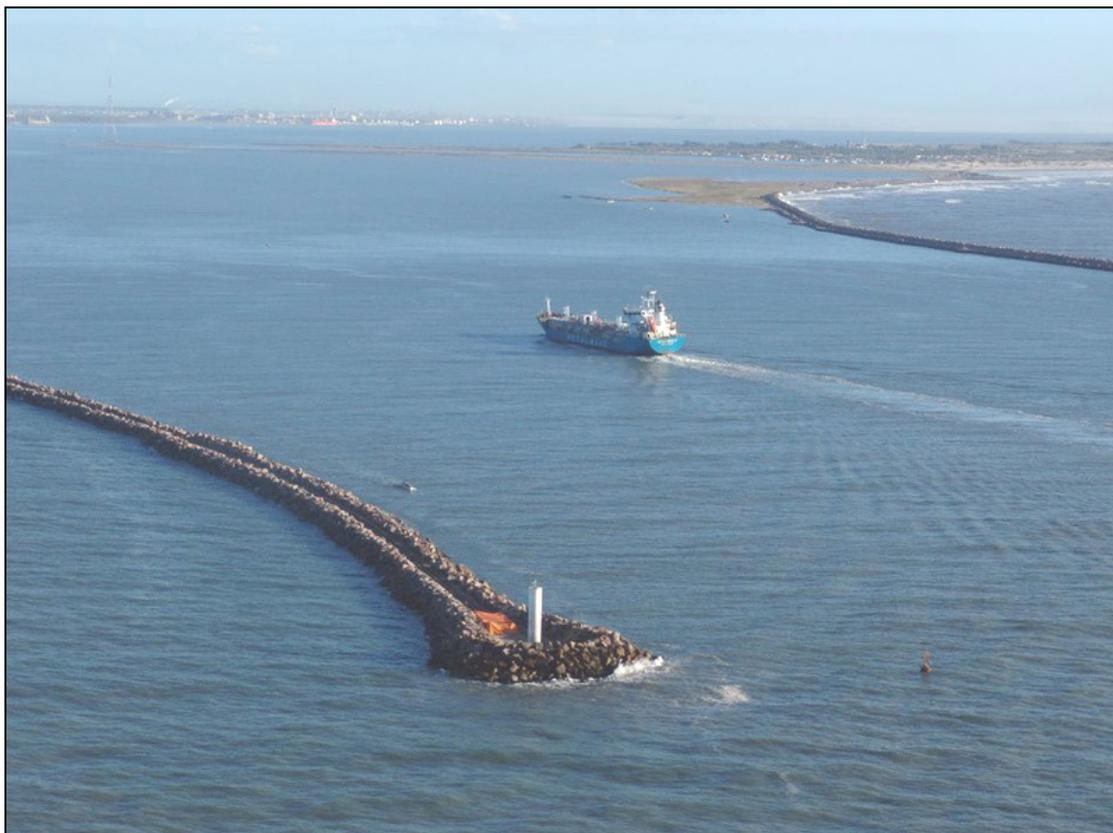
Hidrógrafo Fernando Marinho Mattos
Assessor de Hidrografia



Hidrógrafo Alberto Pedrassani C. Neves
Assessor de Hidrografia

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

RELATÓRIO MENSAL DE ANDAMENTO DA FASE DE MANUTENÇÃO - JANEIRO DE 2011



Volume I - Acompanhamento de Dragagem

Período: 07/01/2011 a 06/02/2011

I.1. INTRODUÇÃO

O presente volume, intitulado “Volume I - Acompanhamento de Dragagem”, contido no “Relatório Mensal de Andamento da Fase de Manutenção - Janeiro 2011”, apresenta as atividades de fiscalização de dragagem realizadas no período de 07/01/2011 a 06/02/2011 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 no acompanhamento dos volumes assoreados e identificação de áreas críticas de assoreamento, assim como estimativa de tempo demandado para realização da dragagem de manutenção caso iniciada nas condições da batimetria mais recente.

O período de avaliação do presente relatório para as atividades de dragagem é relativo ao mês de Janeiro do ano de 2011, tendo início as 0:00 h do dia 07/01/2011 e encerrando as 24:00h do dia 06/02/2011.

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:

Volume assoreado: volume de sedimentos que se depositou no leito tomando um nível (projeto ou batimetria) como referencia.

Volume erodido: volume de material que desaparece entre uma batimetria e outra, podendo estar em alguns casos específicos (quando citado) incluindo volumes dragados.

Volume abaixo do projeto:Volume de material verificado entre a batimetria (abaixo) e o projeto (acima). Pode ser considerado como um volume de sedimentos que ainda pode ser assoreado sem que se tenha material acima da cota de projeto.

Balanço de sedimentos: volume resultante de soma entre o assoreado e erodido, representando o volume que resultou dos processos de erosão e deposição, considerando que parte do material possa ter sido apenas remobilizado dentro da área, e não todo oriundo da bacia de dragagem.

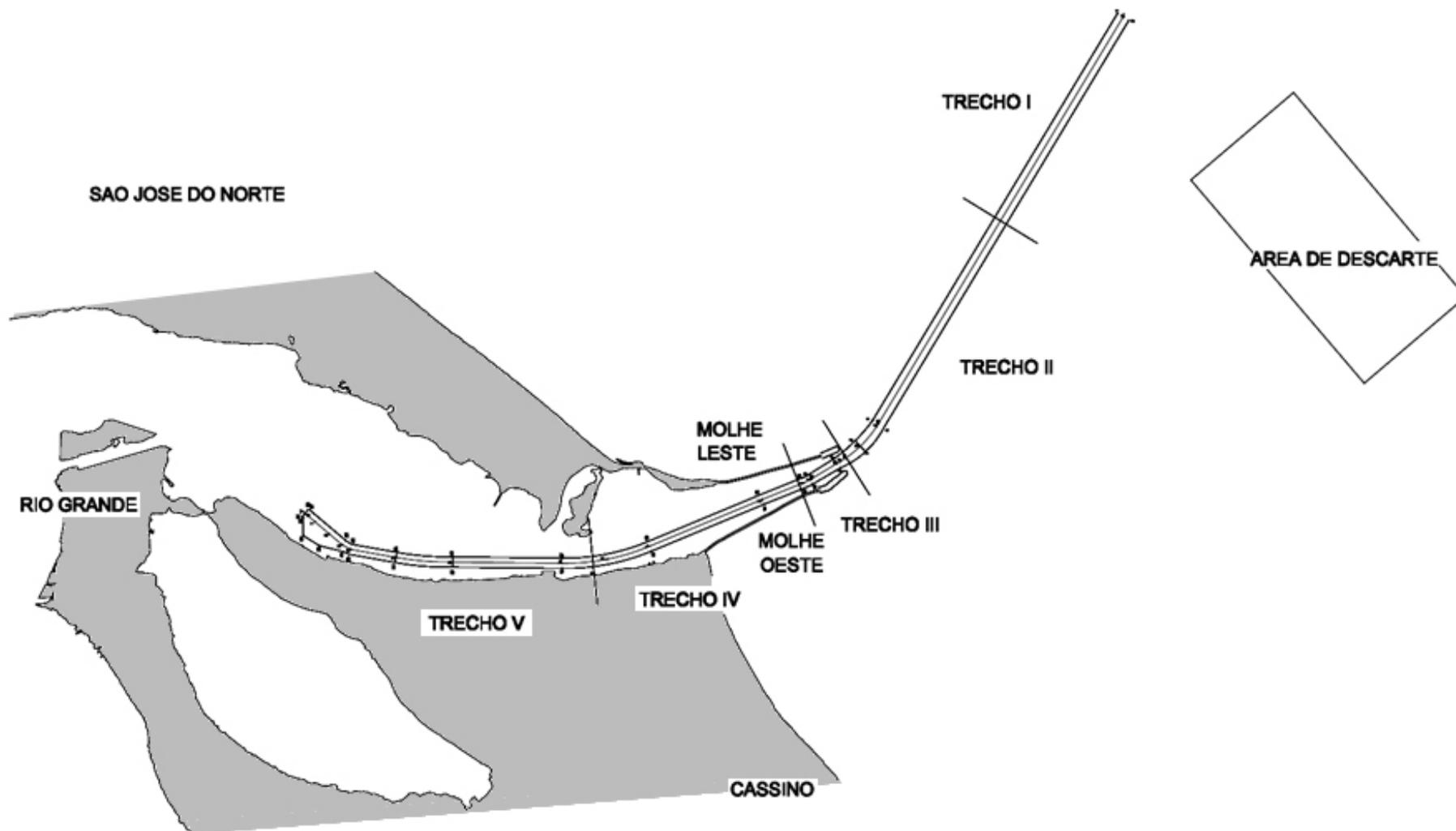


Figura I.1: Ilustração dos Trechos de projeto a serem dragados no Porto de Rio Grande, área destinada ao descarte de sedimentos e locais de referência.

I.2. RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS

I.2.1. EQUIPE TÉCNICA

Coordenador:

- Eng^o Renato Macedo Fernandes
CREA: 6703-D

Assessores Ambientais:

- Oceanógrafo Marcos Paulo Abe
- Oceanógrafo Felipe Azevedo de Paula Garcia

Assessores de Hidrografia:

- Hidrógrafo Fernando Marinho Mattos
- Hidrógrafo Alberto Pedrassani Costa Neves

Equipe Técnica Nível Técnico e Médio:

- Reginaldo Gonçalves Abreu - Técnico Batimetria;
- Sérgio Cardoso da Rocha - Auxiliar Técnico Batimetria;
- Nilton de Oliveira Santos - Auxiliar Técnico Batimetria;
- Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
- Nereu Renato Menna - Motorista

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;
- Cinco computadores com monitores do tipo desktop;
- Um computador tipo notebook;
- Três 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 a bordo.

I.3. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL E DO PROJETO

I.3.1. CONDIÇÕES DO LOCAL

O local de monitoramento 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 término da dragagem de aprofundamento se encontravam com uma profundidade de água de 18,0 m no canal externo e 16,0 m no canal interno e bacia de evolução.

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, as 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 (durante o processo de dragagem) 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:

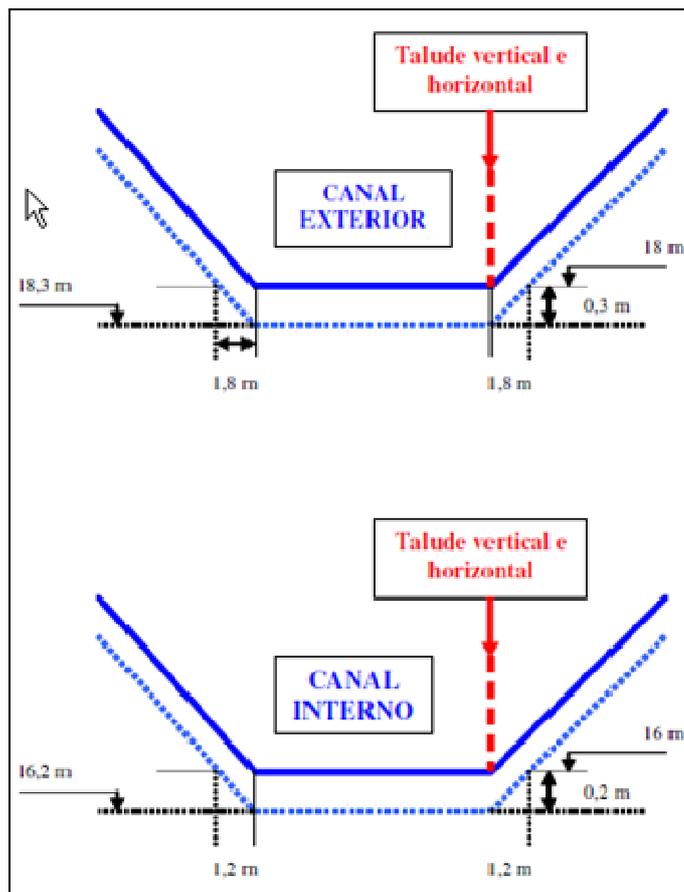


Figura I.2. Ilustração do critério adotado para cálculos dos volumes e das tolerâncias horizontal e vertical

O despejo do material dragado foi realizado 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.

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

Tabela I.1. Seções do projeto, por trecho.

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

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.

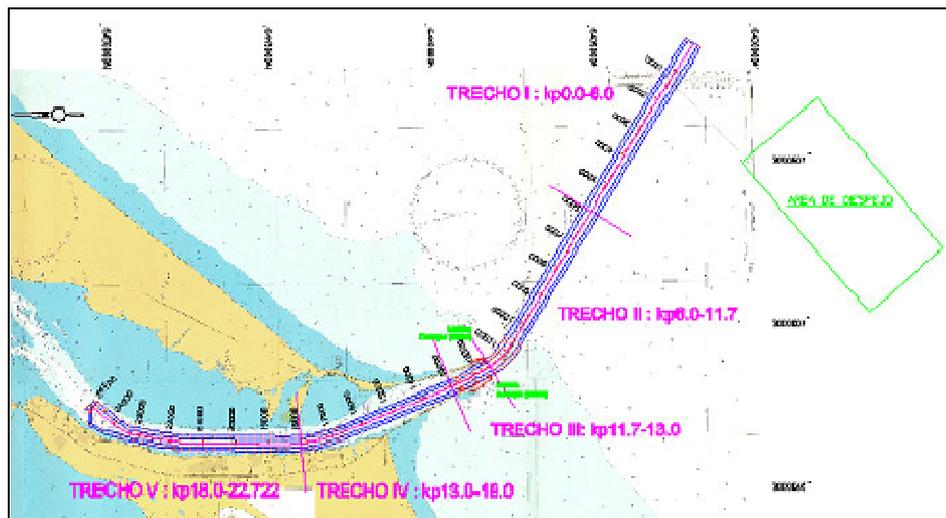


Figura I.3: Carta Náutica da subdivisão da área de trabalho com área de despejo.

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

I.4.3. GEOPROCESSAMENTO DAS BATIMETRIAS

As batimetrias realizadas pelo consórcio foram tratadas nesse volume com o objetivo de se verificar tendências de assoreamento em cada Trecho do projeto.

Para tal foi utilizada técnica de geoprocessamento, onde os dados batimétricos foram tratados e interpolados para uma grade regular (modelo de elevação digital por *imagem raster*) onde um valor de batimetria foi calculado para cada ponto representativo de uma célula de 5m x 5m.

Também foi confeccionado um modelo de elevação digital do projeto com mesma resolução (células de 5m x 5m) para ser comparado com as batimetrias.

Tendo em vista que por problemas diversos, ora técnicos e ora meteorológicos e oceanográficos, nem sempre as batimetrias puderam cobrir 100% da área de projeto

(limitada no estudo pelo local onde o projeto se iguala ao 0 DHN), para que os volumes calculados no geoprocessamento fossem comparáveis foi feita uma correção pelo percentual sondado, considerando que aquele percentual era representativo de todo o Trecho. Para exemplificar, um trecho onde somente 50% da área tenha sido sondada em um determinado mês teria seus volumes multiplicados por 2 para efeito de normalização com os meses onde fora sondada 100% da área.

I.4.4. AVALIAÇÃO DAS BATIMETRIAS QUANTO A SITUAÇÃO PÓS-DRAGAGEM

Para a avaliação dos volumes utilizando o método de geoprocessamento cada uma das batimetrias (em cada trecho) foi comparada com três superfícies distintas: Projeto; Batimetria do mês anterior; Batimetria de encerramento do aprofundamento (referência).

Na comparação com o modelo de elevação digital do projeto foi verificado os volumes assoreados onde a batimetria encontrava-se acima da cota de projeto, e os volumes abaixo do projeto, ou seja, quantos m³ de sedimentos precisariam ser depositados para que a batimetria se igualasse ao projeto nas áreas onde estava abaixo do mesmo. Esse volume abaixo também pode ser entendido como um “crédito de assoreamento”, onde a deposição de material nessa área não afeta o projeto e, portanto a navegabilidade do porto. Já o assoreamento no projeto é de fundamental influência na manutenção, já que esse volume acima da cota de projeto é que é o responsável por interferir negativamente na navegabilidade do porto.

Comparando a batimetria com a realizada no mês imediatamente anterior é possível verificar a taxa mensal de assoreamento e erosão, identificando qual trecho sofreu maior ou menor processo erosivo naquele mês, assim como distinguindo meses de maior ou menor dinâmica sedimentar. Essa avaliação a longo prazo pode delimitar os meses de maior ou menor tendência a assoreamento do canal.

Tomando a batimetria realizada imediatamente após o término da dragagem (batimetria utilizada na aprovação do marco contratual da conclusão de cada trecho) e comparando com a batimetria do mês é possível determinar a taxa bruta de assoreamento, avaliando a velocidade com que os processos deposicionais ocorrem no local e seu incremento ou diminuição.

I.4.5. ACOMPANHAMENTO PRESENCIAL DAS ATIVIDADES

Tendo em vista a não realização de dragagem, o acompanhamento presencial se restringiu a visitas a SUPRG para verificação de dados ambientais (pertinentes ao outro volume do relatório) e a realização das batimetrias.

I.4.6. 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. RESULTADOS DO GEOPROCESSAMENTO DAS BATIMETRIAS

O geoprocessamento foi conduzido separadamente para cada trecho, sendo que para os

Trechos I e II a comparação utilizou como referência a batimetria do mês de julho. Já para os Trechos III, IV e V uma série de batimetrias foi realizada desde o término desses trechos em 12/2009, de modo que será apresentada a série de dados desde janeiro de 2010.

1.5.1.1. Trecho I

Tomando como base o projeto foi verificado na batimetria de Janeiro/2011 um assoreamento de 991 m³ e um volume de 1.729.169 m³ abaixo do mesmo, acarretando em um balanço sedimentar frente ao projeto de -1.728.178 m³.

Quando comparado à batimetria de Dezembro/2010, a batimetria de Janeiro/2011 apresentou um assoreamento de 610.302 m³ e uma erosão de 337.054 m³, acarretando em um balanço sedimentar de +326.752 m³.

Com cobertura de 100% do projeto e mutua, a cubagem de Novembro não sofreu modificações pelo processo de normalização para os cálculos acima no Trecho I.

Para esse trecho a batimetria de referência (aprovação do marco de término da obra no trecho) é a de 07/2010. A cubagem de Janeiro/2011 comparada a essa batimetria de referência apresentou um assoreamento de 183.981 m³ e uma erosão de 279.023 m³, acarretando em um balanço sedimentar de -95.042 m³. Com a normalização (81,71% de cobertura mútua das batimetrias) esses valores passam a um assoreamento de 225.163,38 m³ e uma erosão de 341.479,62 m³, acarretando em um balanço sedimentar de -116.316,24 m³.

Os valores cubados (normalizados) com a comparação da batimetria de agosto/2010 com a de referência, do mês anterior e com o projeto podem ser visualizados na Tabela I.2.

Tabela I.2. Cubagem por geoprocessamento das batimetrias até Janeiro no Trecho I após normalização.

Avaliação frente à batimetria imediatamente anterior	Assoreamento no bimestre (m ³)	10,302.00
	Erosão no bimestre (m ³)	-337,054.00
	Balanço no bimestre (m³)	-326,752.00
	% Sondado	100.00%
Avaliação frente à batimetria de referência	Assoreamento (m ³)	225,163.38
	Erosão (m ³)	-341,479.62
	Balanço (m³)	-116,316.24
	% Sondado	81.71%
Avaliação frente ao projeto	Assoreamento (m ³)	991.00
	Volume abaixo do projeto (m ³)	-1,729,169.00
	Balanço no mês (m³)	-1,728,178.00
	% Sondado	100.00%

1.5.1.2. Trecho II

Tomando como base o projeto foi verificado na batimetria de Janeiro/2011 um assoreamento de 1.351.316 m³ e um volume de 117.686 m³ abaixo do mesmo, acarretando em um balanço sedimentar frente ao projeto de +1.233.630 m³.

Quando comparado à batimetria de Dezembro/2010, a batimetria de Janeiro/2011 apresentou um assoreamento de 487.344 m³ e uma erosão de 6.141 m³, acarretando em um balanço sedimentar de +481.203 m³.

Em relação a batimetria de referência (07/2010), a batimetria realizada em Janeiro/2011 no Trecho II apresentou um assoreamento de 2.425.041 m³, uma erosão de 35.571 m³ computando um balanço sedimentar de +2.389.470 m³.

Com a sondagem atual, de referência e anterior cobrindo 100% da área do trecho, não foi necessária correção de valores para normalização.

A Tabela I.3 expõe os valores cubados em Novembro.

Tabela I.3. Cubagem por geoprocessamento das batimetrias até Janeiro no Trecho II após normalização.

Avaliação frente à batimetria imediatamente anterior	Assoreamento no bimestre (m ³)	487,344.00
	Erosão no bimestre (m ³)	-6,141.00
	Balanço no bimestre (m³)	481,203.00
	% Sondado	100.00%
Avaliação frente à batimetria de referência	Assoreamento (m ³)	2,425,041.00
	Erosão (m ³)	-35,571.00
	Balanço (m³)	2,389,470.00
	% Sondado	100.00%
Avaliação frente ao projeto	Assoreamento (m ³)	1,351,316.00
	Volume abaixo do projeto (m ³)	-117,686.00
	Balanço no mês (m³)	1,233,630.00
	% Sondado	100.00%

I.5.1.3. Trecho III

Tomando como base o projeto foi verificado na batimetria de Janeiro/2011 um assoreamento de 99.420 m³ e um volume de 541.991 m³ abaixo do mesmo, acarretando em um balanço sedimentar frente ao projeto de -439.270 m³.

Quando comparado à batimetria de Novembro/2010 (tendo em vista a ausência do trecho na sondagem de Dezembro), a batimetria de Janeiro/2011 apresentou um assoreamento de 15.519 m³ e uma erosão de 32.992 m³, acarretando em um balanço sedimentar de -17.403 m³.

Com as sondagens atual e anterior cobrindo 100% da área do trecho, não foi necessária correção de valores para normalização.

Em relação a batimetria de referência (01/2010), a batimetria realizada em Janeiro/2011 no Trecho III apresentou um assoreamento de 144.228 m³, uma erosão de 61.060 m³ computando um balanço sedimentar de +83.168 m³. Com a normalização (60,55% de cobertura mútua das batimetrias) esses valores passam a um assoreamento de 238.196,53 m³ e uma erosão de 100.842,28 m³, acarretando em um balanço sedimentar de +137.354,25 m³.

A Tabela I.4 expõe os valores cubados em Janeiro, e como a dragagem nesse trecho foi finalizada em 12/2009, os mesmos cálculos foram realizados para todas as batimetrias desde 01/2010, conforme apresentado nos gráficos das Figuras I.4 a I.6. Essas ilustram os volumes cubados pelo geoprocessamento desde Janeiro de 2010 para esse trecho

comparado ao projeto, mês a mês e comparado ao mês de referencia (01/2010).

Tabela I.4. Cubagem por geoprocessamento das batimetrias até Janeiro no Trecho III após normalização.

Avaliação frente à batimetria imediatamente anterior	Assoreamento no mês (m ³)	29,977.00
	Erosão no mês (m ³)	-33,281.00
	Balanço no mês (m³)	-3,304.00
	% Sondado	100.00%
Avaliação frente à batimetria de referência	Assoreamento (m ³)	238,196.53
	Erosão (m ³)	-100,842.28
	Balanço (m³)	137,354.25
	% Sondado	60.55%
Avaliação frente ao projeto	Assoreamento (m ³)	99,420.00
	Volume abaixo do projeto (m ³)	-541,991.00
	Balanço no mês (m³)	-442,571.00
	% Sondado	100.00%

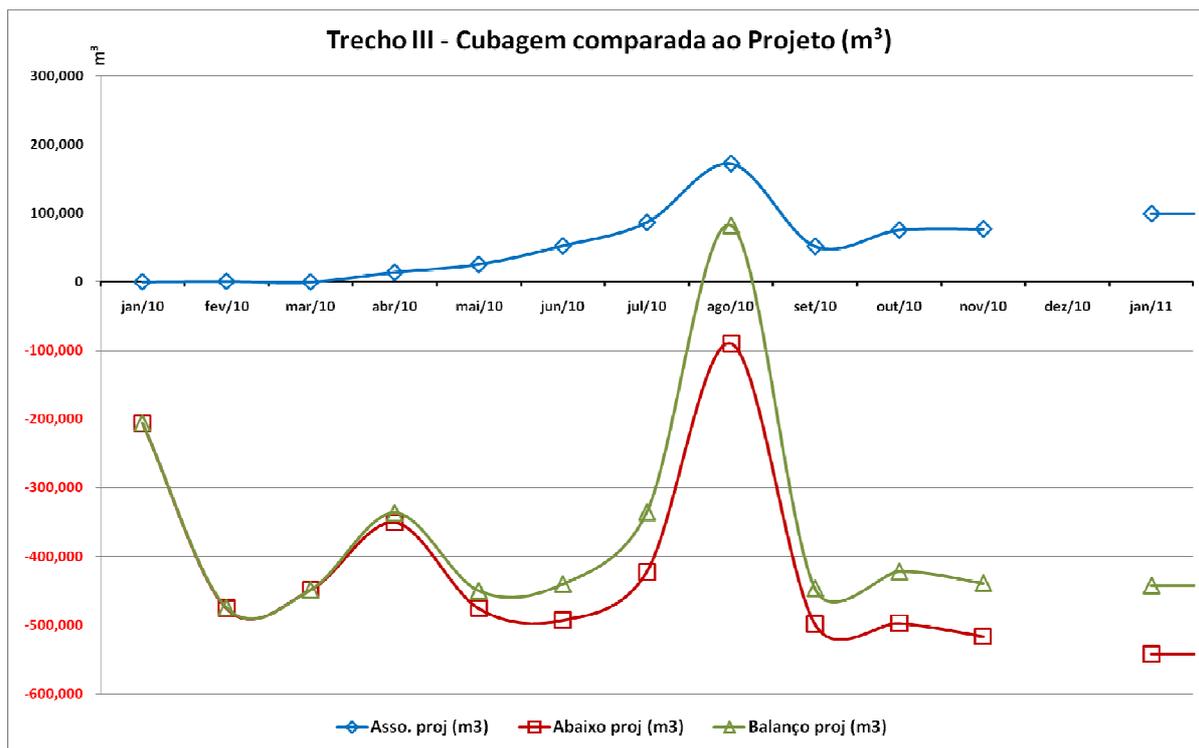


Figura I.4 - Curvas de volumes cubados (normalizados) no Trecho III em cada mês a partir de janeiro frente o projeto.

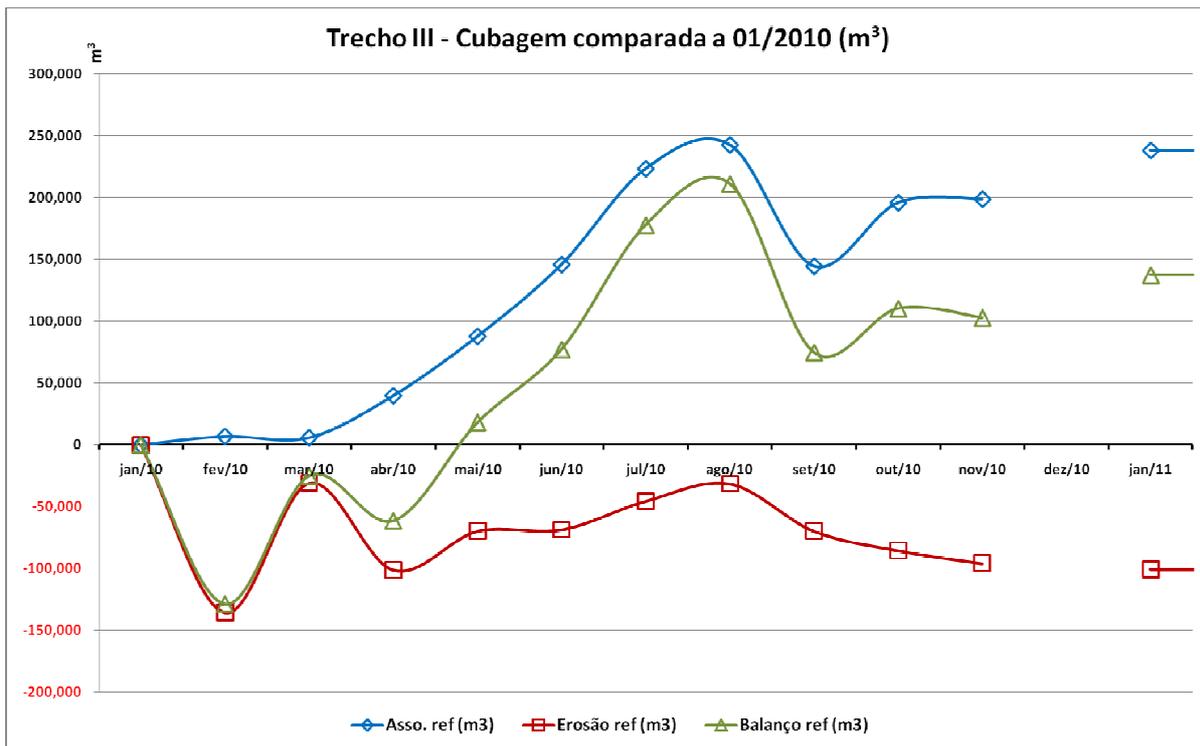


Figura I.5. Curvas de volumes cubados (normalizados) no Trecho III em cada mês a partir de janeiro frente ao mês de referência (01/2010).

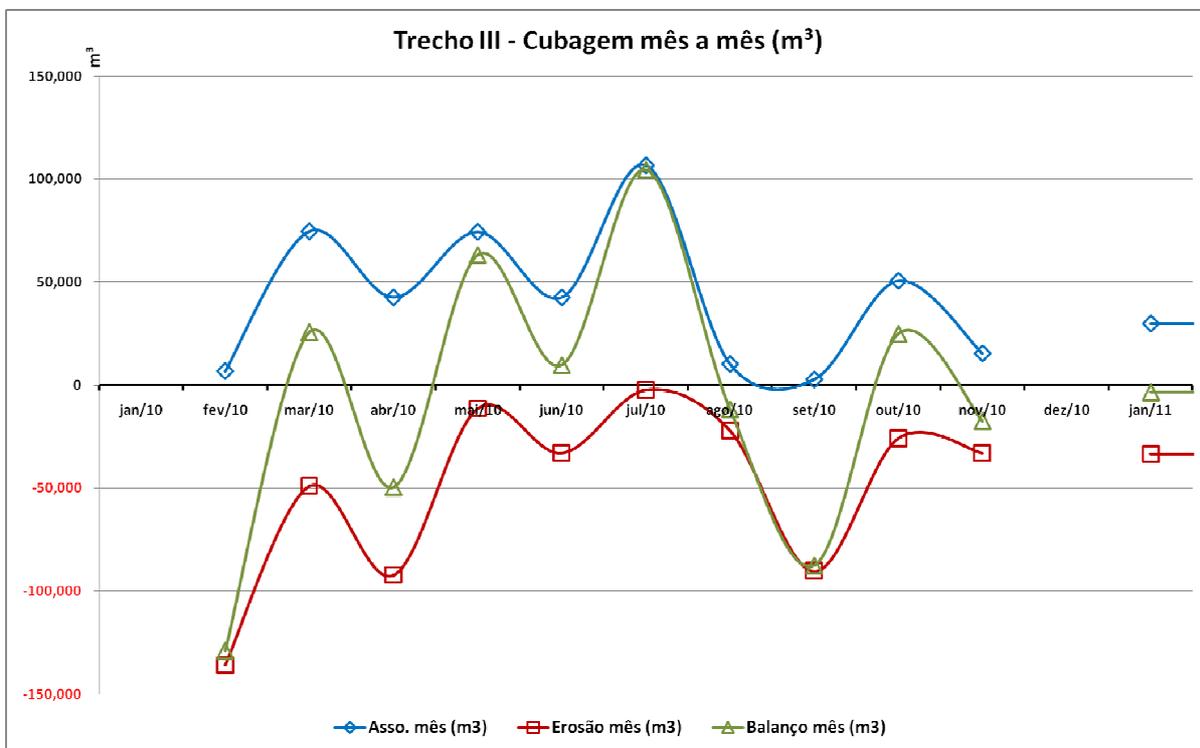


Figura I.6. Curvas de volumes cubados (normalizados) no Trecho III em cada mês a partir de janeiro comparado ao mês imediatamente anterior.

I.5.1.4. Trecho IV

Tomando como base o projeto foi verificado na batimetria de Janeiro/2011 um assoreamento de 647.677 m³ e um volume de 187.656 m³ abaixo do mesmo, acarretando em um balanço sedimentar frente ao projeto de +460.021 m³.

Quando comparado à batimetria de Novembro/2010 (tendo em vista a ausência do trecho na sondagem de Dezembro), a batimetria de Janeiro/2011 apresentou um assoreamento de 121.608 m³ e uma erosão de 9.229 m³, acarretando em um balanço sedimentar de +112.379 m³.

Em relação a batimetria de referência (01/2010), a batimetria realizada em Janeiro/2011 no Trecho IV apresentou um assoreamento de 1.182.315 m³, uma erosão de 3.152 m³ computando um balanço sedimentar de +1.179.163 m³.

Com as sondagens atual, de referência e anterior cobrindo 100% da área do trecho, não foi necessária correção de valores para normalização.

A Tabela I.5 expõe os valores cubados em Janeiro, e como a dragagem nesse trecho foi finalizada em 12/2009, os mesmos cálculos foram realizados para todas as batimetrias desde 01/2010, conforme apresentado nos gráficos das Figuras I.7 a I.9. Essas ilustram os volumes cubados pelo geoprocessamento desde janeiro de 2010 para esse trecho comparado ao projeto, mês a mês e comparado ao mês de referência (01/2010).

Tabela I.5- Cubagem por geoprocessamento das batimetrias até Janeiro no Trecho IV após normalização.

Avaliação frente à batimetria imediatamente anterior	Assoreamento no mês (m ³)	121,608.00
	Erosão no mês (m ³)	-9,229.00
	Balanço no mês (m³)	112,379.00
	% Sondado	100.00%
Avaliação frente à batimetria de referência	Assoreamento (m ³)	1,182,315.00
	Erosão (m ³)	-3,152.00
	Balanço (m³)	1,179,163.00
	% Sondado	100.00%
Avaliação frente ao projeto	Assoreamento (m ³)	647,677.00
	Volume abaixo do projeto (m ³)	-187,656.00
	Balanço no mês (m³)	460,021.00
	% Sondado	100.00%

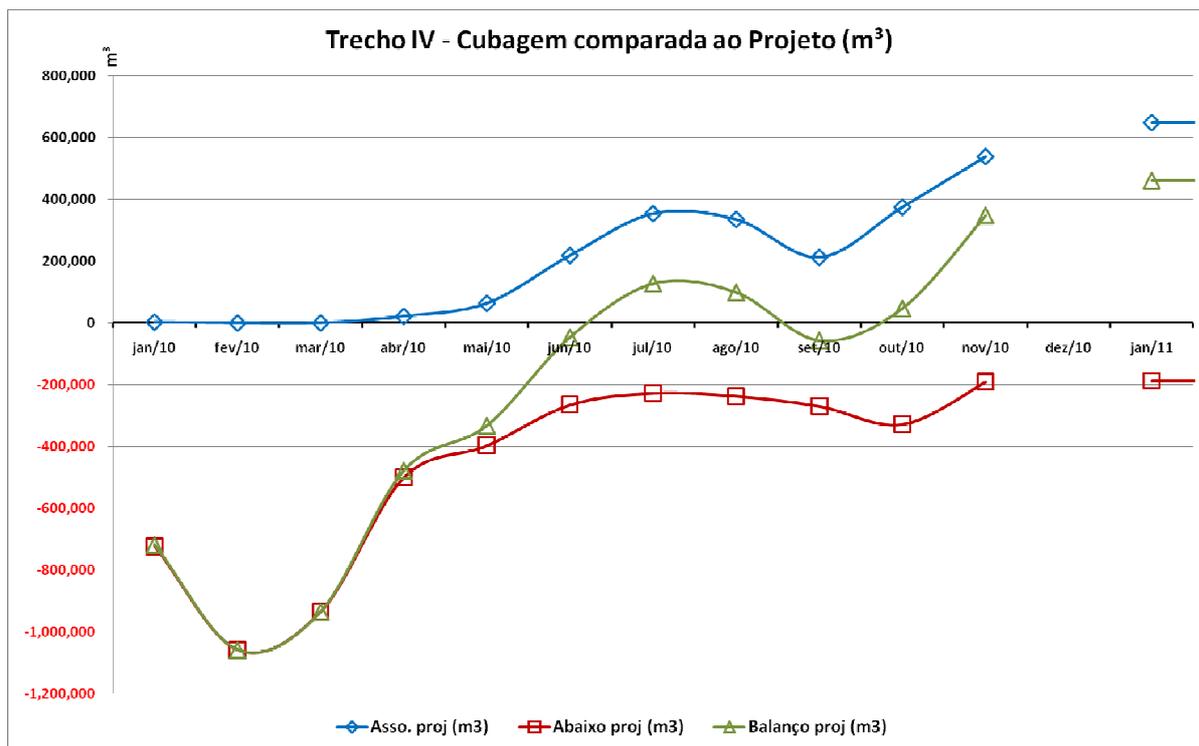


Figura I.7. Curvas de volumes cubados (normalizados) no Trecho IV em cada mês a partir de janeiro frente ao projeto.

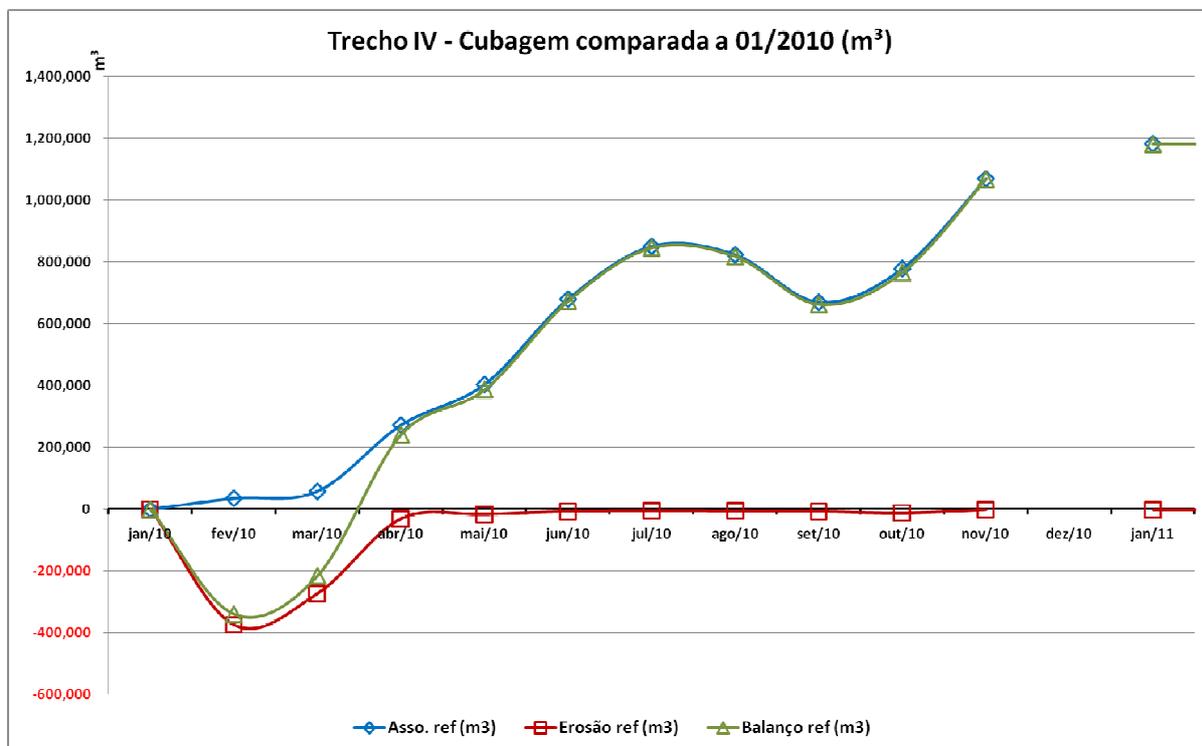


Figura I.8. Curvas de volumes cubados (normalizados) no Trecho IV em cada mês a partir de janeiro frente ao mês de referência (01/2010).

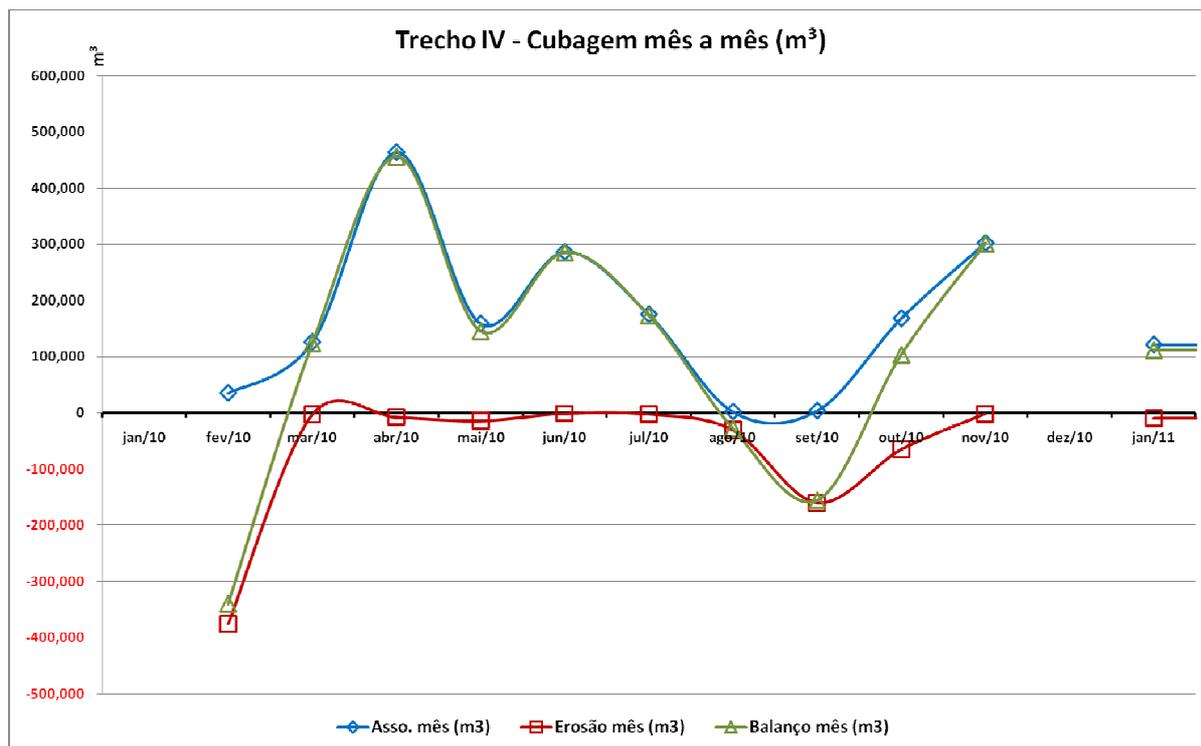


Figura I.9 - Curvas de volumes cubados (normalizados) no Trecho IV em cada mês a partir de janeiro comparado ao mês imediatamente anterior.

I.5.1.5. Trecho V

Tomando como base o projeto foi verificado na batimetria de Janeiro/2011 um assoreamento de 336.769 m³ e um volume de 1.320.082 m³ abaixo do mesmo, acarretando em um balanço sedimentar frente ao projeto de -983.313 m³. Com a normalização (99,87% de cobertura mútua das batimetrias) esses valores passam a um assoreamento de 337.207,37 m³ e um volume abaixo do projeto de 1.321.800,34 m³, acarretando em um balanço sedimentar de -984.529,97 m³.

Quando comparado à batimetria de Novembro/2010 (tendo em vista a ausência do trecho na sondagem de Dezembro), a batimetria de Janeiro/2011 apresentou um assoreamento de 615.515 m³ e uma erosão de 52.442 m³, acarretando em um balanço sedimentar de +563.073 m³. Com a normalização (99,87% de cobertura mútua das batimetrias) esses valores passam a um assoreamento de 616.316,21 m³ e uma erosão de 52.510,26 m³, acarretando em um balanço sedimentar de +563.805,95 m³.

Em relação a batimetria de referência (07/2010), a batimetria realizada em Janeiro/2011 no Trecho V apresentou um assoreamento de 1.294.157 m³, uma erosão de 53.177 m³ computando um balanço sedimentar de +1.240.980 m³. Com a normalização (99,87% de cobertura mútua das batimetrias) esses valores passam a um assoreamento de 1.295.841,59 m³ e uma erosão de 53.246,22 m³, acarretando em um balanço sedimentar de +1.242.595,37 m³.

A Tabela I.6 expõe os valores cubados em Janeiro, e como a dragagem nesse trecho foi finalizada em 12/2009, os mesmos cálculos foram realizados para todas as batimetrias desde 01/2010, conforme apresentado nos gráficos das Figuras I.10 a I.12. Essas ilustram os volumes cubados pelo geoprocessamento desde janeiro de 2010 para esse trecho comparado ao projeto, mês a mês e comparado ao mês de referencia (01/2010).

Tabela I.6. Cubagem por geoprocessamento das batimetrias até Janeiro no Trecho V após normalização.

Avaliação frente à batimetria imediatamente anterior	Assoreamento no mês (m ³)	616,316.21
	Erosão no mês (m ³)	-52,510.26
	Balanço no mês (m³)	563,805.95
	% Sondado	99.87%
Avaliação frente à batimetria de referência	Assoreamento (m ³)	1,295,841.59
	Erosão (m ³)	-53,246.22
	Balanço (m³)	1,242,595.37
	% Sondado	99.87%
Avaliação frente ao projeto	Assoreamento (m ³)	337,207.37
	Volume abaixo do projeto (m ³)	-1,321,800.34
	Balanço no mês (m³)	-984,592.97
	% Sondado	99.87%

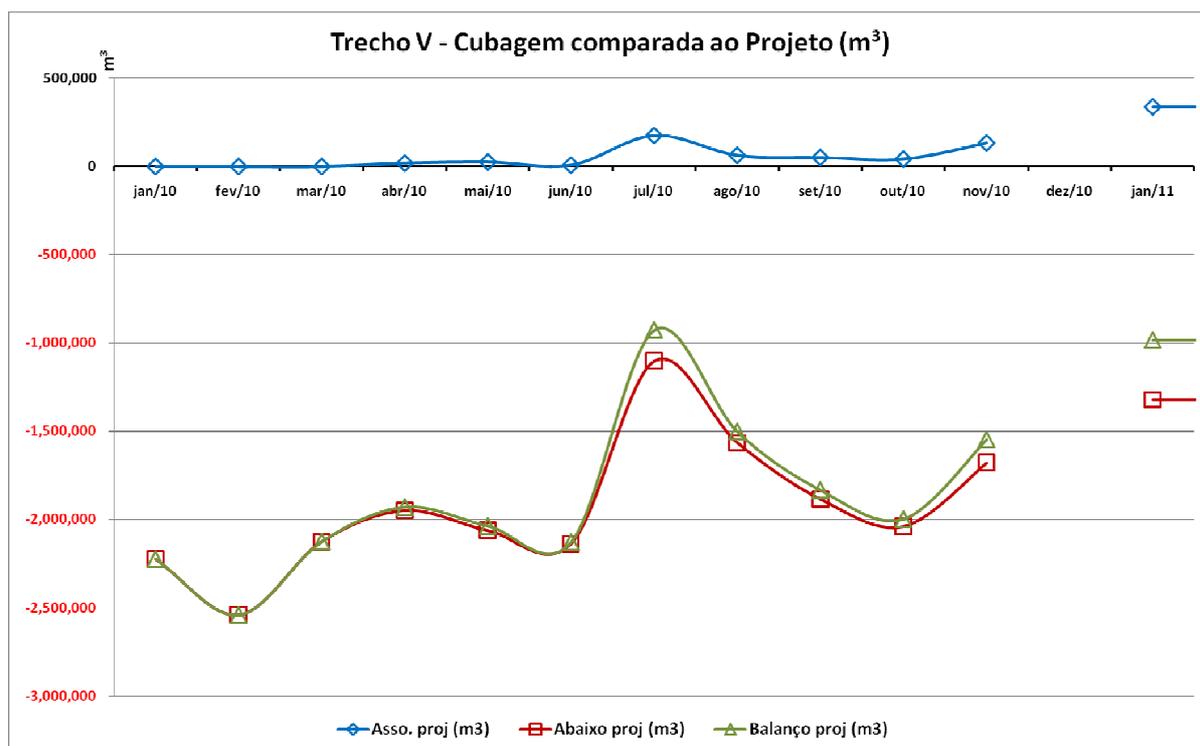


Figura I.10. Curvas de volumes cubados (normalizados) no Trecho V em cada mês a partir de janeiro frente o projeto.

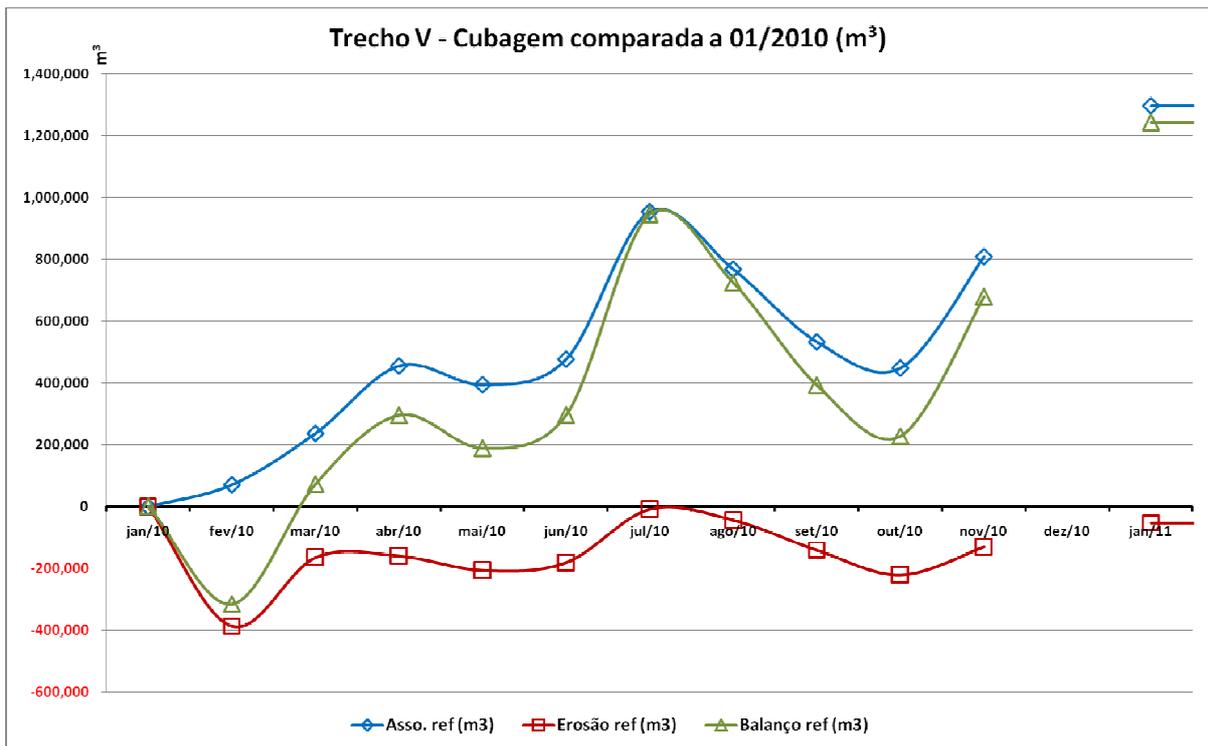


Figura I.11. Curvas de volumes cubados (normalizados) no Trecho V em cada mês a partir de janeiro frente ao mês de referência (01/2010).

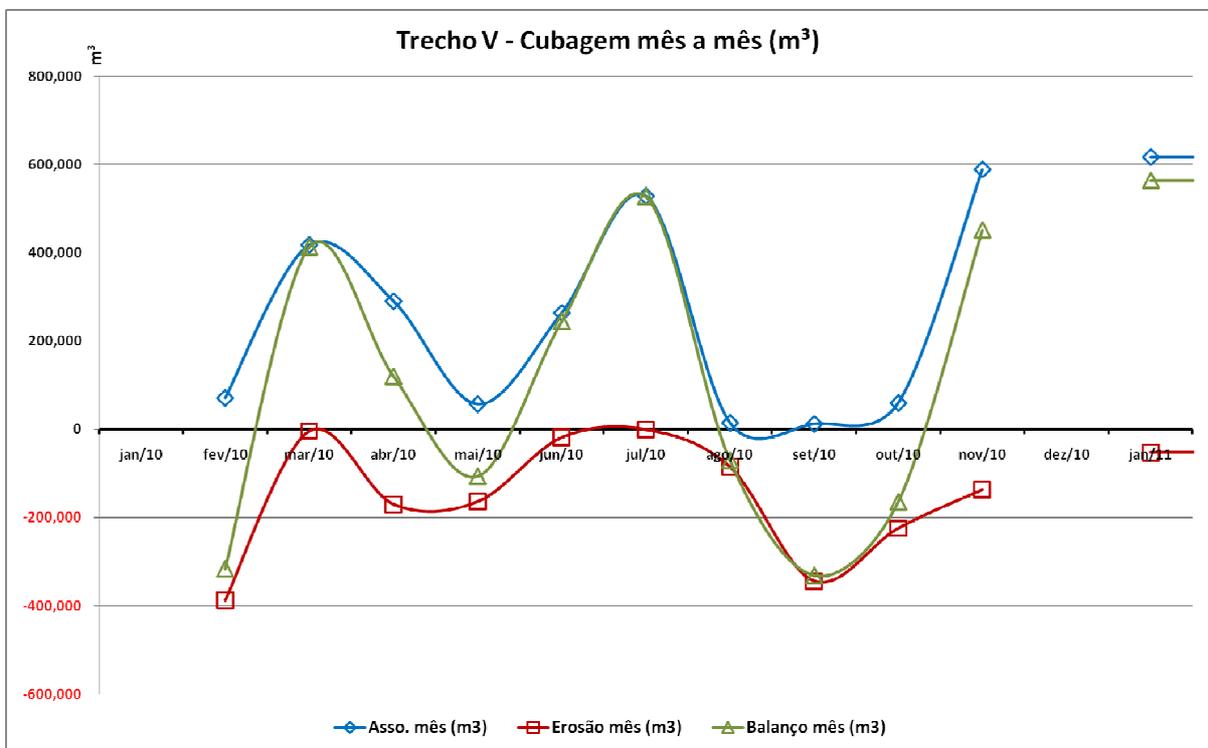


Figura I.12. Curvas de volumes cubados (normalizados) no Trecho V em cada mês a partir de janeiro comparado ao mês imediatamente anterior.

1.5.1.6. Trechos I a V compilados

Para avaliar de forma global o projeto os dados de assoreamento e erosão de cada trecho foram somados, permitindo uma visão da totalidade dos processos de sedimentação.

No entanto como os Trechos I e II só foram concluídos em Julho, as estatísticas dos mesmos só foram compiladas a partir de agosto até o presente momento.

Assim tem-se as curvas de cubagem mês a mês (Figura I.15), cubagem frente a batimetria de referência (Figura I.14) e cubagem frente ao projeto (Figura I.13) iniciando em janeiro/2010 com a soma dos valores identificados nos Trechos III, IV e V até julho e a partir de agosto/2010 com a soma dos cinco trechos.

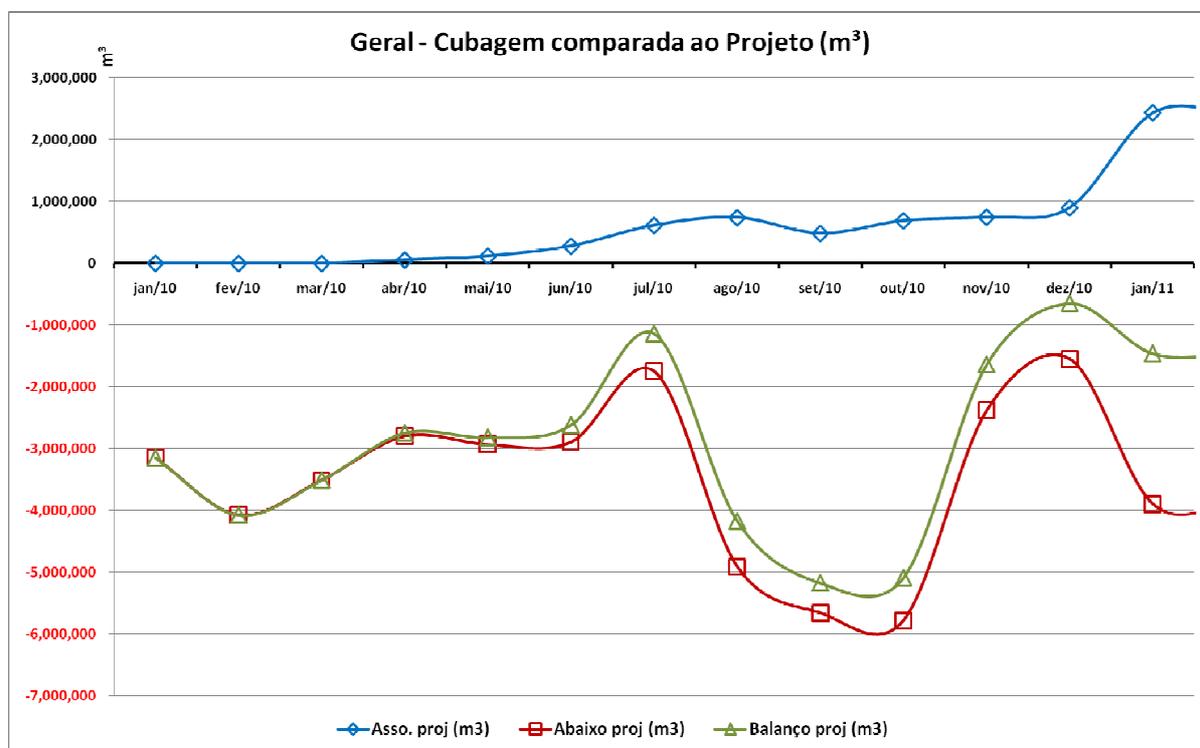


Figura I.13. Curvas de volumes cubados (normalizados) no projeto em cada mês a partir de janeiro frente o projeto.

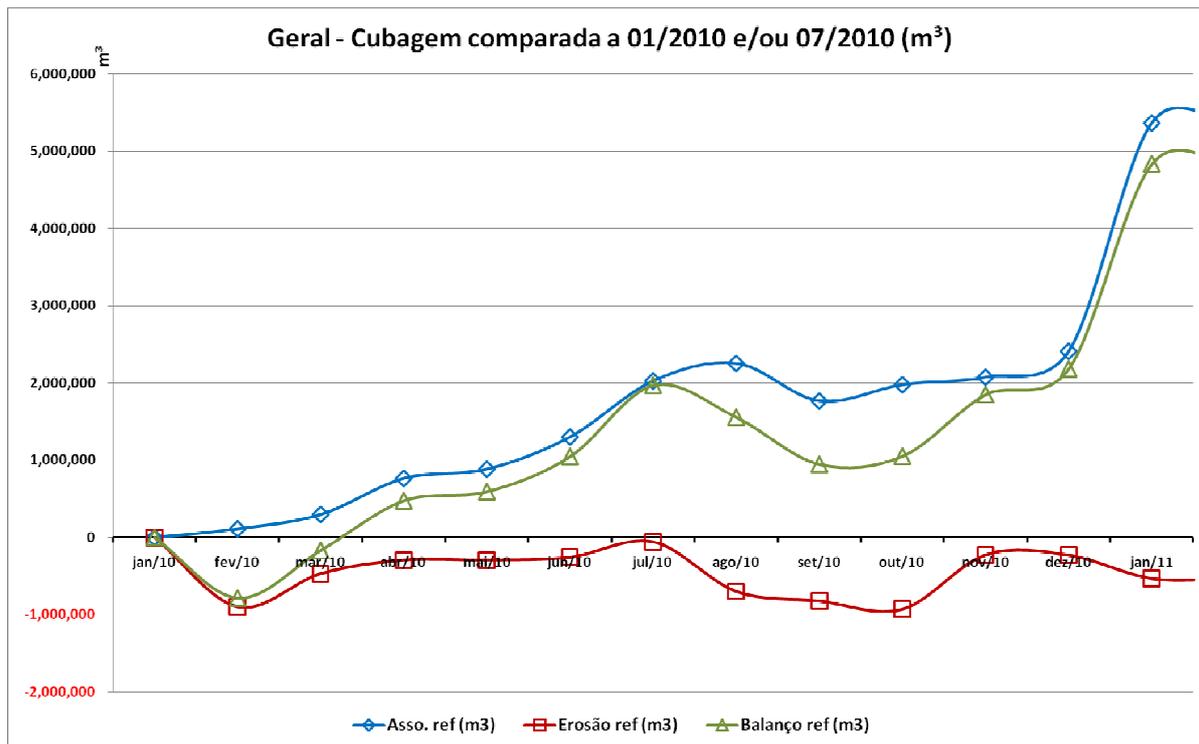


Figura I.14. Curvas de volumes cubados (normalizados) no projeto em cada mês a partir de janeiro frente ao mês de referência (01/2010 para Trechos III, IV e V; 07/2010 para Trechos I e II).

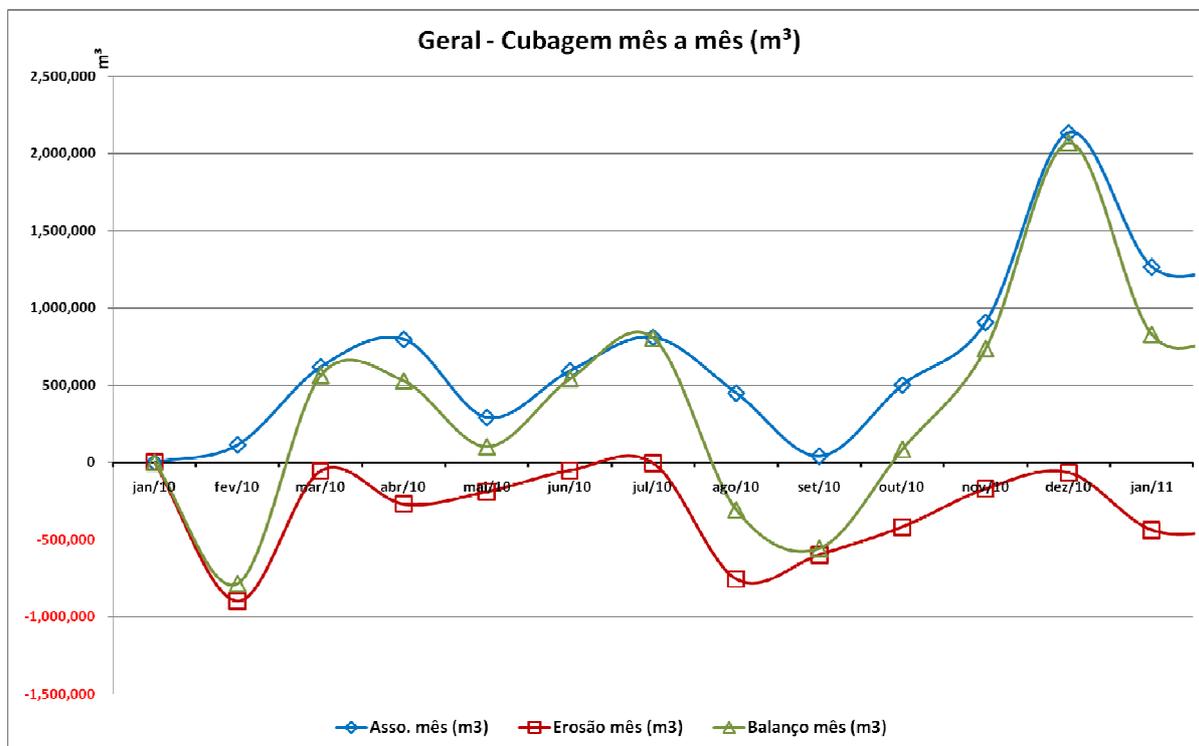


Figura I.15 - Curvas de volumes cubados (normalizados) no projeto em cada mês a partir de janeiro comparado ao mês imediatamente anterior.

Na figura I.15 verifica-se que ainda não é possível estabelecer um padrão de sedimentação para o local. Observa-se que no período de início do verão o assoreamento foi bastante intenso, porém esses dados não podem ser levados totalmente em conta para estabelecer uma tendência devido a sondagem parcial nos períodos de novembro e dezembro. Nesses eventos a cubagem calculada para alguns trechos refere-se a um período de dois meses e para outros trecho a ausência de dados na somatória.

Já a Figura I.14 nos mostra que progressivamente uma grande quantidade de sedimentos vem se acumulando no local do projeto desde o fim da dragagem, com uma tendência quase linear. Também os volumes erodidos vêm diminuindo, indicando que a erosão que vem ocorrendo nos meses tem acontecido em áreas já previamente assoreadas. Um aumento na erosão foi verificado no mês de agosto, porém isso deve-se a recém inserção dos dados dos Trechos I e II, onde até então a dragagem não havia sido concluída. Quanto aos meses de novembro e dezembro, a aparente estagnação deve-se a ausência de alguns trechos na cubagem, que quando de volta aos cálculos apresentam um incremento significativo em janeiro. No entanto a real transição dos volumes de outubro a janeiro provavelmente se deu de forma menos abrupta. Podemos assim verificar que ao longo do período pós dragagem, sobre o novo leito formado (batimetria de referência) se acumularam cerca de 5.366.500 m³ de sedimentos com perda de apenas cerca de 534.000 m³, totalizando um balanço sedimentar de aporte entorno de 4.832.000 m³ de sedimentos na área do projeto no período de um ano.

Apesar do intenso assoreamento observado, a Figura I.13 que compara as batimetrias com a cota de projeto indica que a sobre-dragagem realizada permitiu uma margem de segurança razoável. Nela pode-se observar que o volume assoreado sobre o projeto foi bem menos significativo (cerca de 2.436.600 m³), sendo que a maior parte do assoreamento ocorreu no leito que se encontrava com profundidades superiores a cota de projeto. Esse assoreamento fez com que o volume abaixo do projeto (que atua como uma margem de segurança) passa-se de cerca de 4.000.000 m³ em fevereiro/2010 para cerca de 1.700.00 m³ em julho/2010. Um incremento no volume abaixo do projeto ocorreu novamente em agosto devido à inserção dos dados dos Trechos I e II, que até então estavam em processo de dragagem. Ainda assim de Agosto até Outubro (parte da curva não tendenciosa por novos dados) continua a haver aumento do volume disponível abaixo do projeto, podendo ser indicativo, juntamente com a estagnação do volume assoreado, que esse período nos últimos três meses é uma época erosiva. Também para a mesma curva (Figura I.4) os dados de Novembro e Janeiro não podem ser levados como indicativo do assoreamento, pois a ausência de alguns Trechos no somatório de volumes em cada mês acarreta em uma falsa ausência de assoreamento significativo e também falsa diminuição do volume abaixo do projeto.

Com isso verifica-se que apesar do intenso assoreamento (cerca de 4.832.000 m³) desde o fim da dragagem, apenas uma parcela desse material (cerca de 2.436.600 m³) encontra-se acima da cota de projeto com potencial perda de navegabilidade.

I.5.2. COMPILAÇÃO DO ACOMPANHAMENTO SEMANAL

Foram produzidos para o período cinco Boletins Semanais (Anexo I.D) de acompanhamento da obra de dragagem.

Tendo a obra sido concluída, com a partida da draga no mês de Julho, os Boletins semanais não reportam informações sobre a atividade de dragagem propriamente dita. E tendo em vista que a obra se encontra no período de acompanhamento batimétrico para avaliar a demanda do ciclo de manutenção, as atividades tanto da empresa de dragagem como do apoio à fiscalização encontram-se restritas a realização de batimetrias e serviços de escritório.

I.5.3. NORMAS TÉCNICAS

A primeira norma relativa ao procedimento de dragagem aqui avaliada é a **NORMAM 11**, referentes às obras, dragagem, pesquisa e lavra de minerais sobre e às margens das águas sob jurisdição brasileira. As questões relativas à 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 trâmites e documentações a serem respeitadas 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.

A **NORMAM 17**, referente à Sinalização Náutica, trata em seu capítulo 4 da alteração de sinalização de apoio à 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 se observou solicitações de qualquer natureza à Marinha do Brasil no âmbito de cumprir com as diretrizes dessa norma.

ANEXO I.A - LIVRO DIÁRIO DE OBRA

Data: 07/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

Condições Meteorológicas - ;

Atividades:

Não houve batimetria;

Observações:

Aguardando batimetria marcada para Janeiro.


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 08 á 10/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

08/01 Condições Meteorológicas - ;

09/01 Condições Meteorológicas - ;

10/01 Condições Meteorológicas - ;

Atividades:

08/01 Não houve batimetria;

09/01 Não houve batimetria;

10/01 Não houve batimetria;

Observações:

Aguardando batimetria marcada para Janeiro.


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 11/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

Condições Meteorológicas - ;

Atividades:

Não houve batimetria;

Observações:

Aguardando batimetria marcada para Janeiro.


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 12/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

Condições Meteorológicas - ;

Atividades:

Não houve batimetria;

Observações:

Aguardando batimetria marcada para Janeiro.


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 13/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

Condições Meteorológicas - ;

Atividades:

Não houve batimetria;

Observações:

Aguardando batimetria marcada para Janeiro.


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 14/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

Condições Meteorológicas - ;

Atividades:

Não houve batimetria;

Observações:

Aguardando batimetria marcada para Janeiro.


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 15 á 17/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

15/01 Condições Meteorológicas - ;

16/01 Condições Meteorológicas - ;

17/01 Condições Meteorológicas - ;

Atividades:

15/01 Não houve batimetria;

16/01 Não houve batimetria;

17/01 Não houve batimetria;

Observações:

Aguardando batimetria marcada para Janeiro.


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 18/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

Condições Meteorológicas - ;

Atividades:

Não houve batimetria;

Observações:

Aguardando batimetria marcada para Janeiro.


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 19/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

Condições Meteorológicas - ;

Atividades:

Não houve batimetria;

Observações:

Aguardando batimetria marcada para Janeiro.


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 20/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

Condições Meteorológicas - ;

Atividades:

Não houve batimetria;

Observações:

Aguardando batimetria marcada para Janeiro.


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 21/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

Condições Meteorológicas - tempo bom, vento fraco;

Atividades:

07:00 Embarque.

08:55 Waterline 1,51.

09:10 Medição da Velocidade do Som (**Área = Trecho V N= 6450207 E= 396800**).

09:20 Inicio batimetria trecho V.

16:30 Final batimetria trecho V.

Observações:


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 22 à 24/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

22/01 Condições Meteorológicas - Tempo ruim, Vento forte;

23/01 Condições Meteorológicas - Tempo ruim, Vento forte;

24/01 Condições Meteorológicas - Tempo bom, Vento fraco;

Atividades:

09:00 Embarque.

09:15 Waterline 1,56.

09:55 Medição de velocidade do som (**Área = III N= 6438631 E= 3998310**).

10:10 Inicio batimetria trecho III.

12:20 Final batimetria trecho III.

13:15 Medição de velocidade do som (**Área = IVa N= 6439931 E= 397502**).

13:25 Inicio batimetria trecho IVa.

15:15 Final batimetria trecho IVa.

15:19 Medição de velocidade do som (**Área = IVb N= 6441470 E= 396980**).

15:35 Inicio batimetria trecho IVb.

17:20 Final batimetria trecho IVb.

Observações:


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 25/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

Condições Meteorológicas - Tempo bom, Vento fraco;

Atividades:

08:30 Embarque.

08:45 Waterline 1,56.

10:20 Medição da velocidade do som (Área = I N= 643080 E= 406250).

10:35 Inicio batimetria trecho I.

16:45 Final batimetria trecho I.

Observações:


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 26/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

Condições Meteorológicas - Tempo nublado, Vento moderado;

Atividades:

08:45 Embarque.

08:50 Waterline 1,55.

09:30 Medição da velocidade do som (**Área = Ilb N= 643650 E= 400048**).

09:40 Início batimetria trecho Ilb.

12:25 Medição da velocidade do som (**Área = Ilb N= 643703 E= 399210**).

14:20 Final batimetria trecho Ilb.

14:40 Medição da velocidade do som (**Área = Ila N= 6435727 E= 401930**).

14:50 Início batimetria trecho Ila.

18:00 Final batimetria trecho Ila.

Observações:


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 27/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

Condições Meteorológicas - Tempo bom, Vento moderado;

Atividades:

07:00 Embarque.

08:35 Medição da velocidade do som (**Área = Despejo N= 6428737 E= 403900**).

08:35 Waterline 1,58.

08:45 Início batimetria Área de despejo.

16:25 Medição da velocidade do som (**Área = Despejo N= 6442045 E= 402117**).

18:30 Final batimetria Área de despejo.

Observações:


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 28/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

Condições Meteorológicas - Tempo bom, Vento fraco;

Atividades:

07:00 Embarque.

07:30 Waterline 1,51.

09:30 Medição da velocidade do som (**Área = Despejo N= 6427534 E= 407488**).

09:40 Início batimetria Área de despejo.

14:20 Medição da velocidade do som (**Área = Despejo N= 6421109 E= 404293**).

16:15 Final Batimetria área de despejo.

Observações:


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 29 à 31/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

29/01 Condições Meteorológicas - Tempo bom, Vento fraco;

30/01 Condições Meteorológicas -;

31/01 Condições Meteorológicas -;

Atividades:

29/01 09:00 Embarque.

29/01 09:10 Waterline 1,54.

29/01 09:30 Medição da velocidade do som (**Área = IVc N= 6442847 E= 396447**).

29/01 09:55 Inicio batimetria trecho IVc.

29/01 12:00 Final batimetria trecho IVc.

30/01 Não houve batimetria.

31/01 Não houve batimetria.

Observações:

29/01 Final da batimetria referente a Janeiro de 2011.


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 01/02/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

Condições Meteorológicas - ;

Atividades:

Não houve batimetria;

Observações:


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 02/02/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

Condições Meteorológicas - ;

Atividades:

Não houve batimetria;

Observações:


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 03/02/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

Condições Meteorológicas - ;

Atividades:

Não houve batimetria;

Observações:


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 04/02/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

Condições Meteorológicas - ;

Atividades:

Não houve batimetria;

Observações:


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 05 à 07/02/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Dragagem de Aprofundamento:

A obra foi finalizada em 23/07/2010, tendo sido estimado pela empresa de dragagem a remoção de 20.419.635,00 m³ de sedimentos.

2. Diário de bordo da Batimetria:

Embarcação - Maria Regina; Equipe - Oceanógrafo André;

Condições Meteorológicas - ;

Atividades:

Não houve batimetria;

Observações:


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

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

Data: 07/01/2011

Responsável: Aux. Técnico Renato Macedo Fernandes Filho

<p>1. <u>Atividades correlatas a fiscalização ambiental:</u></p> <p>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.</p>
<p>2. <u>Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.</p>
<p>3. <u>Atividades correlatas a batimetria:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.</p>
<p>4. <u>Acompanhamento dos planos ambientais:</u></p> <p>Estão sendo analisados os documentos de andamento dos planos ambientais entregues pelo Porto (SUPRG).</p>
<p>5. <u>Contatos e reuniões:</u></p> <p>Não ocorrido no dia.</p>
<p>6. <u>Relatórios, boletins e similares:</u></p> <p>Não ocorrido na data de hoje envios de relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 10/01/2011

Responsável: Aux. Técnico Renato Macedo Fernandes Filho

<p>1. <u>Atividades correlatas a fiscalização ambiental:</u></p> <p>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.</p>
<p>2. <u>Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.</p>
<p>3. <u>Atividades correlatas a batimetria:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.</p>
<p>4. <u>Acompanhamento dos planos ambientais:</u></p> <p>Estão sendo analisados os documentos de andamento dos planos ambientais entregues pelo Porto (SUPRG).</p>
<p>5. <u>Contatos e reuniões:</u></p> <p>Não ocorrido no dia.</p>
<p>6. <u>Relatórios, boletins e similares:</u></p> <p>Não ocorrido na data de hoje envios de relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 11/01/2011

Responsável: Aux. Técnico Renato Macedo Fernandes Filho

<p>1. <u>Atividades correlatas a fiscalização ambiental:</u></p> <p>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.</p>
<p>2. <u>Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.</p>
<p>3. <u>Atividades correlatas a batimetria:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.</p>
<p>4. <u>Acompanhamento dos planos ambientais:</u></p> <p>Estão sendo analisados os documentos de andamento dos planos ambientais entregues pelo Porto (SUPRG).</p>
<p>5. <u>Contatos e reuniões:</u></p> <p>Não ocorrido no dia.</p>
<p>6. <u>Relatórios, boletins e similares:</u></p> <p>No dia foi encaminhado o boletim semanal da primeira semana de janeiro para: Celso Bonatti (SEP); Mônica Nunes (SEP); Celso SUPRG. Não ocorrido na data de hoje envios de relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 12/01/2011

Responsável: Aux. Técnico Renato Macedo Fernandes Filho

<p>1. <u>Atividades correlatas a fiscalização ambiental:</u></p> <p>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.</p>
<p>2. <u>Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.</p>
<p>3. <u>Atividades correlatas a batimetria:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.</p>
<p>4. <u>Acompanhamento dos planos ambientais:</u></p> <p>Estão sendo analisados os documentos de andamento dos planos ambientais entregues pelo Porto (SUPRG).</p>
<p>5. <u>Contatos e reuniões:</u></p> <p>Não ocorrido no dia.</p>
<p>6. <u>Relatórios, boletins e similares:</u></p> <p>Não ocorrido na data de hoje envios de relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 13/01/2011

Responsável: Aux. Técnico Renato Macedo Fernandes Filho

<p>1. <u>Atividades correlatas a fiscalização ambiental:</u></p> <p>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.</p>
<p>2. <u>Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.</p>
<p>3. <u>Atividades correlatas a batimetria:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.</p>
<p>4. <u>Acompanhamento dos planos ambientais:</u></p> <p>Estão sendo analisados os documentos de andamento dos planos ambientais entregues pelo Porto (SUPRG).</p>
<p>5. <u>Contatos e reuniões:</u></p> <p>Não ocorrido no dia.</p>
<p>6. <u>Relatórios, boletins e similares:</u></p> <p>Não ocorrido na data de hoje envios de relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 14/01/2011

Responsável: Aux. Técnico Renato Macedo Fernandes Filho

<p>1. <u>Atividades correlatas a fiscalização ambiental:</u></p> <p>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.</p>
<p>2. <u>Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.</p>
<p>3. <u>Atividades correlatas a batimetria:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.</p>
<p>4. <u>Acompanhamento dos planos ambientais:</u></p> <p>Estão sendo analisados os documentos de andamento dos planos ambientais entregues pelo Porto (SUPRG).</p>
<p>5. <u>Contatos e reuniões:</u></p> <p>Não ocorrido no dia.</p>
<p>6. <u>Relatórios, boletins e similares:</u></p> <p>Não ocorrido na data de hoje envios de relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 17/01/2011

Responsável: Aux. Técnico Renato Macedo Fernandes Filho

<p>1. <u>Atividades correlatas a fiscalização ambiental:</u></p> <p>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.</p>
<p>2. <u>Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.</p>
<p>3. <u>Atividades correlatas a batimetria:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.</p>
<p>4. <u>Acompanhamento dos planos ambientais:</u></p> <p>Estão sendo analisados os documentos de andamento dos planos ambientais entregues pelo Porto (SUPRG).</p>
<p>5. <u>Contatos e reuniões:</u></p> <p>Não ocorrido no dia.</p>
<p>6. <u>Relatórios, boletins e similares:</u></p> <p>No dia foi encaminhado o boletim semanal da segunda semana de janeiro para: Celso Bonatti (SEP); Mônica Nunes (SEP); Celso SUPRG. Não ocorrido na data de hoje envios de relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 18/01/2011

Responsável: Aux. Técnico Renato Macedo Fernandes Filho

<p>1. <u>Atividades correlatas a fiscalização ambiental:</u></p> <p>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.</p>
<p>2. <u>Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.</p>
<p>3. <u>Atividades correlatas a batimetria:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.</p>
<p>4. <u>Acompanhamento dos planos ambientais:</u></p> <p>Estão sendo analisados os documentos de andamento dos planos ambientais entregues pelo Porto (SUPRG).</p>
<p>5. <u>Contatos e reuniões:</u></p> <p>Não ocorrido no dia.</p>
<p>6. <u>Relatórios, boletins e similares:</u></p> <p>Não ocorrido na data de hoje envios de relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 19/01/2011

Responsável: Aux. Técnico Renato Macedo Fernandes Filho

<p>1. <u>Atividades correlatas a fiscalização ambiental:</u></p> <p>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.</p>
<p>2. <u>Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.</p>
<p>3. <u>Atividades correlatas a batimetria:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.</p>
<p>4. <u>Acompanhamento dos planos ambientais:</u></p> <p>Estão sendo analisados os documentos de andamento dos planos ambientais entregues pelo Porto (SUPRG).</p>
<p>5. <u>Contatos e reuniões:</u></p> <p>Não ocorrido no dia.</p>
<p>6. <u>Relatórios, boletins e similares:</u></p> <p>Não ocorrido na data de hoje envios de relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 20/01/2011

Responsável: Aux. Técnico Renato Macedo Fernandes Filho

<p>1. <u>Atividades correlatas a fiscalização ambiental:</u></p> <p>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.</p>
<p>2. <u>Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.</p>
<p>3. <u>Atividades correlatas a batimetria:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.</p>
<p>4. <u>Acompanhamento dos planos ambientais:</u></p> <p>Estão sendo analisados os documentos de andamento dos planos ambientais entregues pelo Porto (SUPRG).</p>
<p>5. <u>Contatos e reuniões:</u></p> <p>Não ocorrido no dia.</p>
<p>6. <u>Relatórios, boletins e similares:</u></p> <p>Não ocorrido na data de hoje envios de relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 21/01/2011

Responsável: Aux. Técnico Renato Macedo Fernandes Filho

<p>1. <u>Atividades correlatas a fiscalização ambiental:</u></p> <p>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.</p>
<p>2. <u>Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.</p>
<p>3. <u>Atividades correlatas a batimetria:</u></p> <p>No dia foi realizada batimetria por parte do consórcio. O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.</p>
<p>4. <u>Acompanhamento dos planos ambientais:</u></p> <p>Estão sendo analisados os documentos de andamento dos planos ambientais entregues pelo Porto (SUPRG).</p>
<p>5. <u>Contatos e reuniões:</u></p> <p>Não ocorrido no dia.</p>
<p>6. <u>Relatórios, boletins e similares:</u></p> <p>Não ocorrido na data de hoje envios de relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 24/01/2011

Responsável: Aux. Técnico Renato Macedo Fernandes Filho

<p>1. <u>Atividades correlatas a fiscalização ambiental:</u></p> <p>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.</p>
<p>2. <u>Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.</p>
<p>3. <u>Atividades correlatas a batimetria:</u></p> <p>No dia foi realizada batimetria por parte do consórcio. O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.</p>
<p>4. <u>Acompanhamento dos planos ambientais:</u></p> <p>Estão sendo analisados os documentos de andamento dos planos ambientais entregues pelo Porto (SUPRG).</p>
<p>5. <u>Contatos e reuniões:</u></p> <p>Não ocorrido no dia.</p>
<p>6. <u>Relatórios, boletins e similares:</u></p> <p>Não ocorrido na data de hoje envios de relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 25/01/2011

Responsável: Aux. Técnico Renato Macedo Fernandes Filho

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:

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

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

3. Atividades correlatas a batimetria:

No dia foi realizada batimetria por parte do consórcio.

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

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Estão sendo analisados os documentos de andamento dos planos ambientais entregues pelo Porto (SUPRG).

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

No dia foi encaminhado o boletim semanal da terceira semana de janeiro para: Celso Bonatti (SEP); Mônica Nunes (SEP); Celso SUPRG.

Não ocorrido na data de hoje envios de relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 26/01/2011

Responsável: Aux. Técnico Renato Macedo Fernandes Filho

<p>1. <u>Atividades correlatas a fiscalização ambiental:</u></p> <p>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.</p>
<p>2. <u>Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.</p>
<p>3. <u>Atividades correlatas a batimetria:</u></p> <p>No dia foi realizada batimetria por parte do consórcio. O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.</p>
<p>4. <u>Acompanhamento dos planos ambientais:</u></p> <p>Estão sendo analisados os documentos de andamento dos planos ambientais entregues pelo Porto (SUPRG).</p>
<p>5. <u>Contatos e reuniões:</u></p> <p>Não ocorrido no dia.</p>
<p>6. <u>Relatórios, boletins e similares:</u></p> <p>Não ocorrido na data de hoje envios de relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 27/01/2011

Responsável: Aux. Técnico Renato Macedo Fernandes Filho

<p>1. <u>Atividades correlatas a fiscalização ambiental:</u></p> <p>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.</p>
<p>2. <u>Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.</p>
<p>3. <u>Atividades correlatas a batimetria:</u></p> <p>No dia foi realizada batimetria por parte do consórcio. O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.</p>
<p>4. <u>Acompanhamento dos planos ambientais:</u></p> <p>Estão sendo analisados os documentos de andamento dos planos ambientais entregues pelo Porto (SUPRG).</p>
<p>5. <u>Contatos e reuniões:</u></p> <p>Não ocorrido no dia.</p>
<p>6. <u>Relatórios, boletins e similares:</u></p> <p>Não ocorrido na data de hoje envios de relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 28/01/2011

Responsável: Aux. Técnico Renato Macedo Fernandes Filho

<p>1. <u>Atividades correlatas a fiscalização ambiental:</u></p> <p>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.</p>
<p>2. <u>Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.</p>
<p>3. <u>Atividades correlatas a batimetria:</u></p> <p>No dia foi realizada batimetria por parte do consórcio. O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.</p>
<p>4. <u>Acompanhamento dos planos ambientais:</u></p> <p>Estão sendo analisados os documentos de andamento dos planos ambientais entregues pelo Porto (SUPRG).</p>
<p>5. <u>Contatos e reuniões:</u></p> <p>Não ocorrido no dia.</p>
<p>6. <u>Relatórios, boletins e similares:</u></p> <p>Não ocorrido na data de hoje envios de relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 31/01/2011

Responsável: Aux. Técnico Renato Macedo Fernandes Filho

<p>1. <u>Atividades correlatas a fiscalização ambiental:</u></p> <p>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.</p>
<p>2. <u>Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.</p>
<p>3. <u>Atividades correlatas a batimetria:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.</p>
<p>4. <u>Acompanhamento dos planos ambientais:</u></p> <p>Estão sendo analisados os documentos de andamento dos planos ambientais entregues pelo Porto (SUPRG).</p>
<p>5. <u>Contatos e reuniões:</u></p> <p>Não ocorrido no dia.</p>
<p>6. <u>Relatórios, boletins e similares:</u></p> <p>Não ocorrido na data de hoje envios de relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 01/02/2011

Responsável: Aux. Técnico Renato Macedo Fernandes Filho

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:

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

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

3. Atividades correlatas a batimetria:

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

4. Acompanhamento dos planos ambientais:

Estão sendo analisados os documentos de andamento dos planos ambientais entregues pelo Porto (SUPRG).

5. Contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

6. Relatórios, boletins e similares:

No dia foi encaminhado o boletim semanal da quarta semana de janeiro para: Celso Bonatti (SEP); Mônica Nunes (SEP); Celso SUPRG.

Não ocorrido na data de hoje envios de relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 02/02/2011

Responsável: Aux. Técnico Renato Macedo Fernandes Filho

<p>1. <u>Atividades correlatas a fiscalização ambiental:</u></p> <p>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.</p>
<p>2. <u>Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.</p>
<p>3. <u>Atividades correlatas a batimetria:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.</p>
<p>4. <u>Acompanhamento dos planos ambientais:</u></p> <p>Estão sendo analisados os documentos de andamento dos planos ambientais entregues pelo Porto (SUPRG).</p>
<p>5. <u>Contatos e reuniões:</u></p> <p>Não ocorrido no dia.</p>
<p>6. <u>Relatórios, boletins e similares:</u></p> <p>Não ocorrido na data de hoje envios de relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 03/02/2011

Responsável: Aux. Técnico Renato Macedo Fernandes Filho

<p>1. <u>Atividades correlatas a fiscalização ambiental:</u></p> <p>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.</p>
<p>2. <u>Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.</p>
<p>3. <u>Atividades correlatas a batimetria:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.</p>
<p>4. <u>Acompanhamento dos planos ambientais:</u></p> <p>Estão sendo analisados os documentos de andamento dos planos ambientais entregues pelo Porto (SUPRG).</p>
<p>5. <u>Contatos e reuniões:</u></p> <p>Não ocorrido no dia.</p>
<p>6. <u>Relatórios, boletins e similares:</u></p> <p>Não ocorrido na data de hoje envios de relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

Data: 04/02/2011

Responsável: Aux. Técnico Renato Macedo Fernandes Filho

<p>1. <u>Atividades correlatas a fiscalização ambiental:</u></p> <p>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.</p>
<p>2. <u>Atividades correlatas a fiscalização de dragagem:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de fiscalização da dragagem encontra-se caminhando conforme o previsto. Foram verificados os dados dos relatórios diários enviados pela JDN e os dados da caixa preta da embarcação e os dados de dragagem.</p>
<p>3. <u>Atividades correlatas a batimetria:</u></p> <p>O cronograma do plano de trabalho de batimetria encontra-se caminhando conforme o previsto.</p>
<p>4. <u>Acompanhamento dos planos ambientais:</u></p> <p>Estão sendo analisados os documentos de andamento dos planos ambientais entregues pelo Porto (SUPRG).</p>
<p>5. <u>Contatos e reuniões:</u></p> <p>Não ocorrido no dia.</p>
<p>6. <u>Relatórios, boletins e similares:</u></p> <p>Não ocorrido na data de hoje envios de relatórios por parte do consórcio de apoio a Fiscalização.</p>



Responsável pelo
preenchimento



Coordenador

Representante da SEP

ANEXO I.C - LIVRO DE OCORRÊNCIAS.

Data: 07/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;

Assessores de Hidrografia:

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

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;

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;
Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
Nereu Renato Menna - Motorista;
Renato M. Fernandes Filho - Auxiliar Tec.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes e em bom estado.

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: 10/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;

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;
Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
Nereu Renato Menna - Motorista;
Renato M. Fernandes Filho - Auxiliar Tec.

Assessores de Hidrografia:

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

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes e em bom estado.

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: 11/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;

Assessores de Hidrografia:

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

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;

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;
Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
Nereu Renato Menna - Motorista;
Renato M. Fernandes Filho - Auxiliar Tec.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes e em bom estado.

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: 12/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;

Assessores de Hidrografia:

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

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;

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;
Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
Nereu Renato Menna - Motorista;
Renato M. Fernandes Filho - Auxiliar Tec.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes e em bom estado.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

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


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 13/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;

Assessores de Hidrografia:

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

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;

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;
Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
Nereu Renato Menna - Motorista;
Renato M. Fernandes Filho - Auxiliar Tec.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes e em bom estado.

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: 14/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;

Assessores de Hidrografia:

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

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;

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;
Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
Nereu Renato Menna - Motorista;
Renato M. Fernandes Filho - Auxiliar Tec.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes e em bom estado.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

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

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


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 17/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;

Assessores de Hidrografia:

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

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;

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;
Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
Nereu Renato Menna - Motorista;
Renato M. Fernandes Filho - Auxiliar Tec.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes e em bom estado.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

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


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 18/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;

Assessores de Hidrografia:

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

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;

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;
Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
Nereu Renato Menna - Motorista;
Renato M. Fernandes Filho - Auxiliar Tec.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes e em bom estado.

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: 19/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;

Assessores de Hidrografia:

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

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;

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;
Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
Nereu Renato Menna - Motorista;
Renato M. Fernandes Filho - Auxiliar Tec.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes e em bom estado.

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: 20/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;

Assessores de Hidrografia:

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

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;

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;
Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
Nereu Renato Menna - Motorista;
Renato M. Fernandes Filho - Auxiliar Tec.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes e em bom estado.

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: 21/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;

Assessores de Hidrografia:

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

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;

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;
Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
Nereu Renato Menna - Motorista;
Renato M. Fernandes Filho - Auxiliar Tec.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes e em bom estado.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.
No dia foi realizada batimetria por parte do consórcio.


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 24/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;

Assessores de Hidrografia:

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

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;

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;
Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
Nereu Renato Menna - Motorista;
Renato M. Fernandes Filho - Auxiliar Tec.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes e em bom estado.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.
No dia foi realizada batimetria por parte do consórcio.


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 25/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;

Assessores de Hidrografia:

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

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;

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;
Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
Nereu Renato Menna - Motorista;
Renato M. Fernandes Filho - Auxiliar Tec.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes e em bom estado.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.
No dia foi realizada batimetria por parte do consórcio.


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 26/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;

Assessores de Hidrografia:

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

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;

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;
Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
Nereu Renato Menna - Motorista;
Renato M. Fernandes Filho - Auxiliar Tec.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes e em bom estado.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.
No dia foi realizada batimetria por parte do consórcio.


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 27/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;

Assessores de Hidrografia:

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

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;

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;
Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
Nereu Renato Menna - Motorista;
Renato M. Fernandes Filho - Auxiliar Tec.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes e em bom estado.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.
No dia foi realizada batimetria por parte do consórcio.


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 28/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;

Assessores de Hidrografia:

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

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;

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;
Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
Nereu Renato Menna - Motorista;
Renato M. Fernandes Filho - Auxiliar Tec.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes e em bom estado.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

Não houve embarque/desembarque de nenhum integrante da equipe à draga.
No dia foi realizada batimetria por parte do consórcio.


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

Data: 31/01/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;

Assessores de Hidrografia:

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

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;

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;
Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
Nereu Renato Menna - Motorista;
Renato M. Fernandes Filho - Auxiliar Tec.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes e em bom estado.

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: 01/02/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;

Assessores de Hidrografia:

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

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;

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;
Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
Nereu Renato Menna - Motorista;
Renato M. Fernandes Filho - Auxiliar Tec.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes e em bom estado.

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: 02/02/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;

Assessores de Hidrografia:

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

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;

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;
Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
Nereu Renato Menna - Motorista;
Renato M. Fernandes Filho - Auxiliar Tec.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes e em bom estado.

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: 03/02/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;

Assessores de Hidrografia:

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

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;

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;
Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
Nereu Renato Menna - Motorista;
Renato M. Fernandes Filho - Auxiliar Tec.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes e em bom estado.

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: 04/02/2011

Responsável: Auxiliar Tec. Renato Macedo Fernandes Filho

1. Equipe técnica:

Coordenador:

Eng. Renato Macedo Fernandes
CREA 6703-D

Assessores Ambientais:

Oc. Marcos Paulo Abe;

Assessores de Hidrografia:

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

Equipe técnica Nível Superior:

Oc. Felipe A. P. Garcia;

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;
Eleonara de F. C. de Souza - Secretária;
Nereu Renato Menna - Motorista;
Renato M. Fernandes Filho - Auxiliar Tec.

2. Solicitações, contatos e reuniões:

Não ocorrido no dia.

3. Ocorrências de equipamentos:

Todos os equipamentos estão presentes e em bom estado.

4. Acompanhamento da obra de dragagem:

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


Responsável pelo
preenchimento


Coordenador

Representante da SEP

ANEXO I.D - BOLETINS SEMANAIS

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: 02/01/2011 a 08/01/2011

REGISTRO DE AÇÕES	PREVISTA		OCORRÊNCIA		NOTAS ADICIONAIS
	SI	NAO	SI	PARCIAL	
1 Itens relativos à situação ambiental da obra					
1.1 Realização de procedimentos de overflow		X			X Ocorrência somente verificada com obra em andamento
1.2 Controle de turbidez e overflow		X			X Realizada a partir de verificação de overflow e obra em andamento.
1.3 Emissão de nota de não conformidade de overflow		X			X
1.4 Verificação da localização dos procedimentos de despejo		X			X
1.5 Destinação de resíduos sólidos		X			X
1.6 Realização de programas ambientais preconizados na LI nº 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 Obra finalizada dia 24/07/2010
2.2 Estimativa de volume total dragado (vide notas)	X			X	Segundo relatórios da empresa de dragagem 20.419.635,00 m³
2.3 Paralisações diversas		X			X
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.
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:					
A obra foi finalizada no dia 24/07.					
PREENCHIDO POR: Aux. Técnico Renato Macedo F. Filho					APROVADO DO POR: Eng. Renato M Fernandes
					DATA: 10/11/2011

Planilha de Verificação de Atendimento as Condicionantes Ambientais Específicas Relativas a Obra de Dragagem de Aprofundamento Preconizadas na LI nº 627/2009

Período: 02/01/2011 a 08/01/2011

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.	NCF	A dragagem iniciou-se no trecho adjacente (IV) ao trecho de construção dos molhes (III), o trecho referido porém encontra-se já concluído.
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.	C / A	O relatório mensal encaminhado ao IBAMA encontra-se em mão do Consórcio HDT, certificando o cumprimento dessa condicionante até o momento.
3 Apresentação dos relatórios semestrais do Programa de Monitoramento Ambiental da Dragagem.	A	Foi solicitado a SUPRG o envio do relatório semestral. Aguardando o recebimento do mesmo.
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.	CF	Apesar de não encaminhados pela SUPRG ao Consórcio de Apoio a Fiscalização, tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
6 Apresentação de proposta de realocação dos pontos amostrais do monitoramento da salinidade quando da instalação dos equipamentos automatizados.	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
7 Apresentação do programa de Monitoramento da Pesca Estuarina com ênfase no Camarão-rosa (que inclua estatísticas de desembarque e esforço de captura).	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
8 Reestruturação do programa de Comunicação Social de acordo com o Parecer Técnico nº 081/2009.	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
9 Reformulação do programa de educação ambiental de acordo com o Parecer Técnico nº 081/2009.	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
10 Elaboração e implementação do programa de Monitoramento do Fitoplâncton com foco nas espécies potencialmente produtoras de toxinas.	CF	Os documentos referentes a realização deste e outros programas ambientais vem sendo entregues pela SUPRG.
11 Encaminhamento ao IBAMA do projeto executivo com detalhamento das atividades e cronograma de execução do Plano de Compensação da Pesca.	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
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	Observada e reportada paralisação na data de 21/05/2010 paralisação para efetuar uma dragagem no berço de um dos terminais.

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: 09/01/2011 a 15/01/2011

	PREVISTA		OCORRÊNCIA		NOTAS ADICIONAIS
	SIM	NÃO	SIM	PARCIAL NÃO	
1	Itens relativos à situação ambiental da obra				
1.1		X		X	Ocorrência somente verificada com obra em andamento
1.2		X		X	Realizada a partir de verificação de overflow e obra em andamento.
1.3		X		X	
1.4		X		X	
1.5		X		X	
1.6		X		X	
1.7		X		X	
1.8		X		X	
2	Itens relativos ao desenvolvimento da obra				
2.1		X		X	Obra finalizada dia 24/07/2010
2.2		X		X	Segundo relatórios da empresa de dragagem 20.419.635,00 m³
2.3		X		X	
2.4		X		X	
3	Itens relativos às sondagens batimétricas				
3.1		X		X	
3.2		X		X	
3.3		X		X	Realizada frequentemente para aferição dos dados.
4	Itens relativos ao encerramento da obra				
4.1		X		X	
4.2		X		X	
4.3		X		X	
OUTRAS OBSERVAÇÕES:					
A obra foi finalizada no dia 24/07.					

PREENCHIDO POR: Aux. Técnico Renato Macedo F. Filho APROVADO DO POR: Eng. Renato M.Fernandes DATA: 17/11/2011

*Modelo de boletim estabelecido pela SEP/PR

Planilha de Verificação de Atendimento as Condicionantes Ambientais Especificas Relativas a Obra de Dragagem de Aprofundamento Preconizadas na LI n° 627/2009

Período: 09/01/2011 a 15/01/2011

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.	NCF	A dragagem iniciou-se no trecho adjacente (IV) ao trecho de construção dos molhes (III), o trecho referido porem encontra-se já concluído.
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.	C / A	O relatório mensal encaminhado ao IBAMA encontra-se em mão do Consórcio HDT, certificando o cumprimento dessa condicionante até o momento.
3 Apresentação dos relatórios semestrais do Programa de Monitoramento Ambiental da Dragagem.	A	Foi solicitado a SUPRG o envio do relatório semestral. Aguardando o recebimento do mesmo.
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.	CF	Apesar de não encaminhados pela SUPRG ao Consórcio de Apoio a Fiscalização, tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
6 Apresentação de proposta de realocação dos pontos amostrais do monitoramento da salinidade quando da instalação dos equipamentos automatizados.	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
7 Apresentação do programa de Monitoramento da Pesca Estuarina com ênfase no Camarão-rosa (que inclua estatísticas de desembarque e esforço de captura).	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
8 Reestruturação do programa de Comunicação Social de acordo com o Parecer Técnico n° 081/2009.	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
9 Reformulação do programa de educação ambiental de acordo com o Parecer Técnico n° 081/2009.	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
10 Elaboração e implementação do programa de Monitoramento do Fitoplâncton com foco nas espécies potencialmente produtoras de toxinas.	CF	Os documentos referentes a realização deste e outros programas ambientais vem sendo entregues pela SUPRG.
11 Encaminhamento ao IBAMA do projeto executivo com detalhamento das atividades e cronograma de execução do Plano de Compensação da Pesca.	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
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	Observada e reportada paralização na data de 21/05/2010 paralização para efetuar uma dragagem no berço de um dos terminais.

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: 16/01/2011 a 22/01/2011

REGISTRO DE AÇÕES	PREVISTA		OCORRÊNCIA		NOTAS ADICIONAIS	
	SI	NAO	SI	PARCIAL		
1 Itens relativos à situação ambiental da obra						
1.1 Realização de procedimentos de overflow		X			X Ocorrência somente verificada com obra em andamento	
1.2 Controle de turbidez e overflow		X			X Realizada a partir de verificação de overflow e obra em andamento.	
1.3 Emissão de nota de não conformidade de overflow		X			X	
1.4 Verificação da localização dos procedimentos de despejo		X			X	
1.5 Destinação de resíduos sólidos		X			X	
1.6 Realização de programas ambientais preconizados na LI nº 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 Obra finalizada dia 24/07/2010	
2.2 Estimativa de volume total dragado (vide notas)	X			X	Segundo relatórios da empresa de dragagem 20.419.635,00 m³	
2.3 Paralisações diversas		X			X	
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.	
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:						
A obra foi finalizada no dia 24/07.						
PREENCHIDO POR: Aux. Técnico Renato Macedo F. Filho					APROVADO DO POR: Eng. Renato M.Fernandes	DATA: 24/1/2011

Planilha de Verificação de Atendimento as Condicionantes Ambientais Especificas Relativas a Obra de Dragagem de Aprofundamento Preconizadas na LI n° 627/2009

Período: 16/01/2011 a 22/01/2011

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.	NCF	A dragagem iniciou-se no trecho adjacente (IV) ao trecho de construção dos molhes (III), o trecho referido porem encontra-se já concluído.
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.	C / A	O relatório mensal encaminhado ao IBAMA encontra-se em mão do Consórcio HDT, certificando o cumprimento dessa condicionante até o momento.
3 Apresentação dos relatórios semestrais do Programa de Monitoramento Ambiental da Dragagem.	A	Foi solicitado a SUPRG o envio do relatório semestral. Aguardando o recebimento do mesmo.
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.	CF	Apesar de não encaminhados pela SUPRG ao Consórcio de Apoio a Fiscalização, tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
6 Apresentação de proposta de realocação dos pontos amostrais do monitoramento da salinidade quando da instalação dos equipamentos automatizados.	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
7 Apresentação do programa de Monitoramento da Pesca Estuarina com ênfase no Camarão-rosa (que inclua estatísticas de desembarque e esforço de captura).	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
8 Reestruturação do programa de Comunicação Social de acordo com o Parecer Técnico n° 081/2009.	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
9 Reformulação do programa de educação ambiental de acordo com o Parecer Técnico n° 081/2009.	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
10 Elaboração e implementação do programa de Monitoramento do Fitoplâncton com foco nas espécies potencialmente produtoras de toxinas.	CF	Os documentos referentes a realização deste e outros programas ambientais vem sendo entregues pela SUPRG.
11 Encaminhamento ao IBAMA do projeto executivo com detalhamento das atividades e cronograma de execução do Plano de Compensação da Pesca.	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
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	Observada e reportada paralização na data de 21/05/2010 paralização para efetuar uma dragagem no berço de um dos terminais.

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: 23/01/2011 a 29/01/2011

	REGISTRO DE AÇÕES		OCORRÊNCIA			NOTAS ADICIONAIS	
	PREVISTA		SIM	NÃO	SIM		PARCIAL
1	Itens relativos à situação ambiental da obra						
1.1	Realização de procedimentos de overflow		X			X	Ocorrência somente verificada com obra em andamento
1.2	Controle de turbidez e overflow		X			X	Realizada a partir de verificação de overflow e obra em andamento.
1.3	Emissão de nota de não conformidade de overflow		X			X	
1.4	Verificação da localização dos procedimentos de despejo		X			X	
1.5	Destinação de resíduos sólidos		X			X	
1.6	Realização de programas ambientais preconizados na LI nº 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	Obra finalizada dia 24/07/2010
2.2	Estimativa de volume total dragado (vide notas)	X			X		Segundo relatórios da empresa de dragagem 20.419.635,00 m³
2.3	Paralisações diversas		X			X	
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.
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:							
A obra foi finalizada no dia 24/07.							
APROVADO DO POR: Eng. Renato M.F. Filho						DATA: 1/2/2011	
APROVADO DO POR: Eng. Renato M.F. Fernandes						DATA: 1/2/2011	

*Modelo de boletim estabelecido pela SEP/PRF

Planilha de Verificação de Atendimento as Condicionantes Ambientais Especificas Relativas a Obra de Dragagem de Aprofundamento Preconizadas na LI nº 627/2009

Período: 23/01/2011 a 29/01/2011

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.	NCF	A dragagem iniciou-se no trecho adjacente (IV) ao trecho de construção dos molhes (III), o trecho referido porem encontra-se já concluído.
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.	C / A	O relatório mensal encaminhado ao IBAMA encontra-se em mão do Consórcio HDT, certificando o cumprimento dessa condicionante até o momento.
3 Apresentação dos relatórios semestrais do Programa de Monitoramento Ambiental da Dragagem.	A	Foi solicitado a SUPRG o envio do relatório semestral. Aguardando o recebimento do mesmo.
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.	CF	Apesar de não encaminhados pela SUPRG ao Consórcio de Apoio a Fiscalização, tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
6 Apresentação de proposta de realocação dos pontos amostrais do monitoramento da salinidade quando da instalação dos equipamentos automatizados.	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
7 Apresentação do programa de Monitoramento da Pesca Estuarina com ênfase no Camarão-rosa (que inclua estatísticas de desembarque e esforço de captura).	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
8 Reestruturação do programa de Comunicação Social de acordo com o Parecer Técnico nº 081/2009.	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
9 Reformulação do programa de educação ambiental de acordo com o Parecer Técnico nº 081/2009.	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
10 Elaboração e implementação do programa de Monitoramento do Fitoplâncton com foco nas espécies potencialmente produtoras de toxinas.	CF	Os documentos referentes a realização deste e outros programas ambientais vem sendo entregues pela SUPRG.
11 Encaminhamento ao IBAMA do projeto executivo com detalhamento das atividades e cronograma de execução do Plano de Compensação da Pesca.	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
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	Observada e reportada paralização na data de 21/05/2010 paralização para efetuar uma dragagem no berço de um dos terminais.

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: 30/01/2011 a 06/02/2011

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 somente verificada com obra em andamento
1.2 Controle de turbidez e overflow		X		X	Realizada a partir de verificação de overflow e obra em andamento.
1.3 Emissão de nota de não conformidade de overflow		X		X	
1.4 Verificação da localização dos procedimentos de despejo		X		X	
1.5 Destinação de resíduos sólidos		X		X	
1.6 Realização de programas ambientais preconizados na LI nº 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	Obra finalizada dia 24/07/2010
2.2 Estimativa de volume total dragado (vide notas)	X			X	Segundo relatórios da empresa de dragagem 20.419.635,00 m³
2.3 Paralisações diversas		X		X	
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.
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:					
A obra foi finalizada no dia 24/07.					

PREENCHIDO POR: Aux. Técnico Renato Macedo F. Filho

APROVADO DO POR: Eng. Renato M.Fernandes

DATA: 8/2/2011

*Modelo de boletim estabelecido pela SEP/PR

Planilha de Verificação de Atendimento as Condicionantes Ambientais Específicas Relativas a Obra de Dragagem de Aprofundamento Preconizadas na LI nº 627/2009

Período: 30/01/2011 a 06/02/2011

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.	NCF	A dragagem iniciou-se no trecho adjacente (IV) ao trecho de construção dos molhes (III), o trecho referido porém encontra-se já concluído.
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.	C / A	O relatório mensal encaminhado ao IBAMA encontra-se em mão do Consórcio HDT, certificando o cumprimento dessa condicionante até o momento.
3 Apresentação dos relatórios semestrais do Programa de Monitoramento Ambiental da Dragagem.	A	Foi solicitado a SUPRG o envio do relatório semestral. Aguardando o recebimento do mesmo.
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.	CF	Apesar de não encaminhados pela SUPRG ao Consórcio de Apoio a Fiscalização, tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
6 Apresentação de proposta de realocação dos pontos amostrais do monitoramento da salinidade quando da instalação dos equipamentos automatizados.	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
7 Apresentação do programa de Monitoramento da Pesca Estuarina com ênfase no Camarão-rosa (que inclua estatísticas de desembarque e esforço de captura).	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
8 Reestruturação do programa de Comunicação Social de acordo com o Parecer Técnico nº 081/2009.	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
9 Reformulação do programa de educação ambiental de acordo com o Parecer Técnico nº 081/2009.	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
10 Elaboração e implementação do programa de Monitoramento do Fitoplâncton com foco nas espécies potencialmente produtoras de toxinas.	CF	Os documentos referentes a realização deste e outros programas ambientais vem sendo entregues pela SUPRG.
11 Encaminhamento ao IBAMA do projeto executivo com detalhamento das atividades e cronograma de execução do Plano de Compensação da Pesca.	CF	Tais informações constam no relatório semestral encaminhado ao IBAMA.
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	Observada e reportada paralisação na data de 21/05/2010 paralisação para efetuar uma dragagem no berço de um dos terminais.

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

*Modelo de boletim estabelecido pela SEP/PR