

TERMINAL PORTUÁRIO EMBRAPORT

ATIVIDADES DE DRAGAGEM

11º RELATÓRIO MENSAL

Fevereiro e Março/2014

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	2
2.METODOLOGIA	3
3.RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	4
4.CRONOGRAMA DA OBRA.....	5
5.ANEXOS	6

Anexo 1 - Desenho DE-OP-ENG-MAR-DRG-LOC-A1-0002

Anexo 2 - Levantamento batimétrico (08/04/2014)

Anexo 3 - Planilhas de controle de disposição de material dragado

Anexo 4 - Trajetos de navegação da draga ao PDO

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório tem por objetivo atender a determinação da CODESP, registrada no documento DI-ED/975.11, relativa à apresentação de relatórios com periodicidade mensal contemplando os resultados das atividades de dragagem desenvolvidas para a implantação do Terminal Portuário Embraport, conforme previsto no *Plano de Disposição Oceânica Específico (PDOE) – Embraport* (Anexo II do citado documento).

Entre setembro de 2011 e dezembro de 2012 a EMBRAPORT realizou o descarte de 3.019.114 m³ na Quadrícula Q-07, com o envio dos resultados em relatórios mensais.

Em 23 de dezembro de 2013, por meio da carta HSEQ1312078, a EMBRAPORT solicitou a continuidade da utilização do Polígono de Disposição Oceânica – PDO, prevista para o primeiro trimestre de 2014.

Em 10 de janeiro, por meio do Ofício DI-ED/091.14 a CODESP informou que a utilização da Quadrícula Q-07 utilizada pela EMBRAPORT estava suspensa em razão da formação de elevações de sedimentos maiores que 1 m, conforme condicionante estipulada pelo IBAMA, devendo a Quadrícula permanecer nessa situação até que as cotas originais sejam recuperadas pelo transporte local. Ainda nesse Ofício foi solicitada a apresentação de informações detalhadas sobre as atividades incluindo o Plano de Dragagem atualizado, as especificações dos equipamentos a serem utilizados durante as operações, o cronograma dos serviços e os dados para o acesso ao sistema de rastreamento da draga via satélite.

Em 07 de fevereiro de 2014, por meio da carta MA1402005, a EMBRAPORT encaminhou as informações solicitadas.

Em 11 de fevereiro, por meio do Ofício DI-ED/262.14, a CODESP autorizou a utilização da Quadrícula Q-04, ressaltando que os descartes deverão ser realizados de forma espalhada dentro dos quadrantes, evitando-se a formação de elevações, aumentando assim o tempo de utilização das quadrículas. No dia seguinte, 12 de fevereiro de 2014, foram iniciadas as atividades de dragagem.

Em 24 de fevereiro de 2014, por meio da carta MA1402008, a EMBRAPORT informou a necessidade de troca da draga LELYSTAD em razão de avarias no eixo da hélice e encaminhou as informações sobre a draga substituta (UTRECHT), destacando que todas as condições, incluindo os dados de acesso ao sistema de rastreamento, permaneciam válidas.

Apesar de as atividades terem sido realizadas em fevereiro e março, em apenas 12 dias ocorreram descartes. Assim, o presente relatório contempla as informações relativas ao período de atividades de dragagem de sedimento não contaminado desenvolvidas entre 12 de fevereiro e 30 de março de 2014.

2. METODOLOGIA

A metodologia adotada para o monitoramento e avaliação do progresso das atividades de dragagem foi detalhada no Plano de Dragagem, aprovado pelo IBAMA. As ferramentas utilizadas para os controles de avaliação horizontal e vertical, os sistemas de levantamento e os controle de dragagem, que inclui sistema de posicionamento, computador de dragagem, sistema de monitoração de posicionamento de tubo de sucção (STPM) e computador de rastreamento dinâmico, estão detalhados no documento “Anexo 5.3.4 Materiais Não Contaminados”, encaminhado em 13 de junho de 2011, por meio da correspondência QSMA1106047.

Para o acompanhamento do posicionamento da draga durante toda a operação de dragagem e o descarte do material, bem como do momento da abertura da cisterna para o descarte, foi adotado sistema de rastreamento via satélite acoplado a sistema de monitoramento on-line via internet, denominado de Supervisor Web, da empresa Autotrac Comércio e Telecomunicações S/A. Esse sistema permite a visualização em tempo real da posição da draga e registra os principais eventos em cada ciclo de dragagem.

A metodologia adotada para o monitoramento ambiental das atividades de dragagem está detalhada no documento *Anexo 1 – Programa de Monitoramento e Controle das Atividades de Dragagem*, também encaminhado em 13 de junho de

2011. Esse Programa contempla campanhas de avaliação da qualidade da água durante as operações.

Com relação aos sedimentos, de acordo com o Plano de Dragagem aprovado pelo IBAMA, somente podem ser dispostos no PDO aqueles cuja concentração de poluentes esteja abaixo do Nível 2, estabelecido pela Resolução CONAMA nº 344/2004, a qual foi revogada em 01 de novembro de 2012 pela Resolução CONAMA 454.

Vale lembrar que os serviços de dragagem de sedimentos contaminados foram concluídos em Outubro de 2012, conforme a carta HSEQ1302015, de 25 de fevereiro de 2013, quando foram encaminhados os últimos resultados das análises físico-químicas dos sedimentos expostos, confirmando que toda a área de dragagem da EMBRAPORT encontrava-se livre de contaminação e os materiais estavam aptos a ser descartados no PDO.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme informado, as atividades de dragagem tiveram início em 12 de fevereiro e foram finalizadas em 30 de março de 2014, tendo sido dragados e descartados na Quadrícula Q-04 o volume de 337.001 m³ de sedimentos.

Entre o início das atividades e 14 de fevereiro foi utilizada a draga LELYSTAD, data em que a mesma foi avariada, interrompendo-se os serviços. Em 28 de fevereiro, após comunicação à CODESP, os serviços foram retomados com a draga UTRECHT sendo utilizada até o final das atividades.

No **Anexo 1** é apresentado o desenho DE-OP-ENG-MAR-DRG-LOC-A1-0002 contemplando a delimitação da área onde ocorreram as atividades de dragagem e no **Anexo 2** são apresentados os resultados do levantamento batimétrico realizado em 08 de abril de 2014.

No **Anexo 3** são apresentadas as planilhas com os registros solicitados pela CODESP, de acordo com o modelo fornecido. Dessa forma, são apresentados os dados de cada viagem realizada, incluindo, entre outros dados, o horário e a

localização do início e do término do despejo, bem como os volumes e o quadrante de descarte em cada viagem.

Vale informar que na última viagem, realizada em 30 de Março de 2014, em razão da grande quantidade de navios posicionados na Quadrícula Q-04, o despejo ocorreu na Quadrícula Q-08.

No **Anexo 4** são apresentados alguns desenhos com a representação do trajeto de navegação da draga UTRECHT entre o empreendimento e a quadrícula do PDO, com detalhe sobre os 4 (quatro) quadrantes da Quadrícula Q-04, os quais foram objeto de rodízio no transcorrer dos despejos.

4. CRONOGRAMA

Conforme o cronograma físico apresentado em 07 de fevereiro de 2014, as atividades de dragagem tinham duração prevista de 4 semanas. Entretanto, com a interrupção das atividades em função da quebra da draga LELYSTAD, a dragagem atingiu uma duração total de 6 semanas e meia.

Não há previsão de retomada das atividades de dragagem e, conforme solicitado por essa Companhia, será informado com a devida antecedência.

5. ANEXOS

- **Anexo 1** - Desenho DE-OP-ENG-MAR-DRG-LOC-A1-0002 (Delimitação da área de dragagem)

- **Anexo 2** - Levantamento batimétrico (08/04/2014)

- **Anexo 3** - Planilhas de controle de disposição de material dragado

- **Anexo 4** - Trajetos de navegação da draga UTRECHT ao PDO