

## SUMÁRIO

<b>1 – IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR E DA EMPRESA CONSULTORA .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 – Identificação do Empreendedor .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 – Identificação da Empresa Consultora .....</b>	<b>1</b>
<b>1.3 – Dados da Equipe Técnica Multidisciplinar .....</b>	<b>2</b>
<b>1.4 – Dados da Equipe de Apoio.....</b>	<b>5</b>
<b>2 – CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO .....</b>	<b>1</b>
<b>2.1 – Histórico do Empreendimento .....</b>	<b>1</b>
<b>2.2 – Objetivos e Justificativas do Empreendimento .....</b>	<b>2</b>
<b>2.3 – Localização Geográfica .....</b>	<b>3</b>
<b>2.4 – Especificações do Empreendimento .....</b>	<b>7</b>
2.4.1 – Projeto .....	7
2.4.1.1 – Condições Operacionais Atuais .....	7
2.4.1.2 – Condições Operacionais Futuras .....	10
2.4.1.3 – Infraestrutura de Apoio.....	13
2.4.1.4 – Insumos Previstos.....	13
2.4.1.5 – Mão de Obra.....	14
2.4.1.6 – Cronograma.....	14
2.4.1.7 – Aspectos Ambientais.....	15
2.4.1.7.1 – Resíduos Sólidos .....	15
2.4.1.7.2 – Efluentes Líquidos.....	17
2.4.1.7.3 – Emissões Atmosféricas .....	18
2.4.1.7.4 – Ruído .....	18
2.4.1.8 – Valor de Investimento do Empreendimento.....	22
2.4.2 – Inserção Regional .....	22
2.4.2.1 – Aspectos Jurídicos do Licenciamento Ambiental e Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para a Atividade de Dragagem do TESC – Terminal Santa Catarina .....	22
2.4.2.2 – Breves Considerações sobre a Lei nº. 6.938/1981 – Política Nacional de Meio Ambiente e a Constituição Federal de 1988 no que Tange as Políticas Públicas Ambientais Brasileiras Afetas ao Licenciamento Ambiental e ao Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental .....	23
2.4.2.3 – Contexto Normativo do Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental.....	24
2.4.2.4 – Competência para o Licenciamento e a Conseqüente Condução e Análise do Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental .....	26
2.4.2.5 – A Obrigatoriedade do Estudo de Impacto Ambiental nas Atividades Portuárias .....	28
2.4.2.6 - Estrutura Legal e Normativa Pertinentes ao Licenciamento Ambiental, Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA, Afetos a Atividade Portuária nas Esferas Federal, Estadual e Municipal .....	29
2.4.2.6.1 – Legislação Federal.....	30
2.4.2.6.1.1 – Constituição Federal de 1988.....	30
2.4.2.6.1.2 – Compilação da Legislação Federal de Proteção e Conservação Ambiental e Planejamento Territorial.....	31
2.4.2.6.1.3 – Normas Emanadas do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA .....	39

2.4.2.6.1.4 – Leis, Decretos e Demais Normas Pertinentes a Atividades Portuárias .....	41
2.4.2.6.1.5 – Resoluções Agência Nacional de Transporte Aquaviário – ANTAQ .....	44
2.4.2.6.1.6 – Regulamentação Acerca da Participação da FUNAI – Fundação Nacional do Índio e das Comunidades Indígenas Afetadas em Atividade ou Obra a ser Licenciada .....	44
2.4.2.6.2 – Legislação Estadual .....	45
2.4.2.6.2.1 – Regulamentações Estaduais Pertinentes a Área Ambiental e Portuária de Santa Catarina.....	48
2.4.2.6.3 – Análise da Legislação Municipal .....	49
2.4.2.6.3.1 – Legislação Ambiental e do Planejamento Urbano do Município de São Francisco do Sul .....	50
2.4.2.7 – Considerações Referentes aos Aspectos Jurídicos.....	53
2.4.2.8 – Planos e Programas Governamentais na Área de Influência do EIA/RIMA ....	54
<b>3 – ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS E LOCACIONAIS.....</b>	<b>1</b>
<b>3.1 – Projeto de Dragagem de Aprofundamento .....</b>	<b>2</b>
3.1.1 – Localização da Área a ser Dragada .....	2
3.1.2 – Levantamento de Dados Batimétricos.....	4
3.1.3 – Caracterização do Material a ser Dragado .....	7
<b>3.2 – Descrição da Operação de Dragagem .....</b>	<b>7</b>
3.2.1 – Projeto de Dragagem .....	7
3.2.2 – Equipamentos de Dragagem.....	9
<b>3.3 - Alternativas Locacionais de Dragagem e Descarte.....</b>	<b>19</b>
<b>4 – ÁREAS DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO .....</b>	<b>1</b>
<b>4.1 – Área Diretamente Afetada – ADA.....</b>	<b>1</b>
<b>4.2 – Área de Influência Direta – AID .....</b>	<b>1</b>
<b>4.3 – Área de Influência Indireta – AI .....</b>	<b>2</b>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1 – Vista aérea geral do TESC.....	1
Figura 2.2 – Vista aérea do píer do TESC .....	2
Figura 2.3 – Comprimento Total do Píer do TESC.....	7
Figura 2.4 – Previsão de crescimento de movimentação de cargas no TESC .....	12
Figura 2.5 – Recipientes de separação dos resíduos sólidos.....	16
Figura 2.6 – Armazenamento temporário de resíduos sólidos .....	16
Figura 2.7 – Tanque de armazenamento temporário para efluentes oleosos.....	17
Figura 2.8 – Localização do Ponto de Emissão de Fumaça Preta na Draga.....	18
Figura 2.9 – Localização dos pontos de medição e dos níveis de pressão sonora obtidos a bordo da draga mecanizada.....	20
Figura 3.1 – Localização da Área a Ser Dragada- Vista geral e detalhe .....	3
Figura 3.2 - Ecobatímetro (A) Embarcação (B) e placa de calibração (C) para batimetria .....	4
Figura 3.3 – Régua maregráfica utilizada para leitura da variação da maré, necessária para nivelamento dos dados batimétricos .....	5
Figura 3.4 – Planta 3D com espectro de profundidades, esquerda lado externo, centro píer TESC, direita dársena.....	6
Figura 3.5 - Planta com espectro de profundidades, esquerda lado externo, centro píer TESC, direita dársena.....	6
Figura 3.6 - Ilustração indicando a área com profundidades até -7,0 m (vermelho) e a área com profundidades de -7,0 m à -12,0 m (verde) .....	7
Figura 3.7 – Delimitação da área de intervenção no plano de dragagem.....	8
Figura 3.8 – Detalhe Típico das Seções Transversal de Dragagem.....	8
Figura 3.9 – Detalhes da Draga de Sucção .....	13
Figura 3.10 – Draga HAM 309 .....	13
Figura 3.11 – Detalhe da Escavadeira Hidráulica Flutuante.....	14
Figura 3.12 – Vista da Escavadeira .....	14
Figura 3.13 – Draga Goliath.....	15
Figura 3.14 – Ilustração da operação conjunta da Goliath e Jan Blanken .....	16
Figura 3.15 – Vista das Embarcações de Transporte.....	17
Figura 3.16 – Ilustração da operação de transporte das Jan Blanken e Jan Leeghwater .....	17

## LISTA DE TABELAS

Tabela 2.3 – Descrição das fontes e dos pontos de medição, níveis de pressão sonora (NPS) e as potências sonoras (NWS) calculadas para cada operação .....	21
Tabela 3.1 – Principais tipos de Dragas.....	9
Tabela 3.2 – Características da Draga HAM 309 .....	12
Tabela 3.3 – Características da Draga Goliath.....	16
Tabela 3.4 – Características das embarcações para transporte do material dragado ..	19