



FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE ATIVIDADE - FCA

FCA nº : 147172/2019

Data do Protocolo da FCA : 13/03/2019

Nº Acompanhamento : 0015c894d3f5ae5a

DADOS DO INTERESSADO

Empreendedor: CGG DO BRASIL

CNPJ: 29.339.298/0001-40

Razão Social: CGG DO BRASIL PARTICIPAÇÕES LTDA

Porte da Empresa: Porte Médio

CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

Setor: Petróleo e Gás

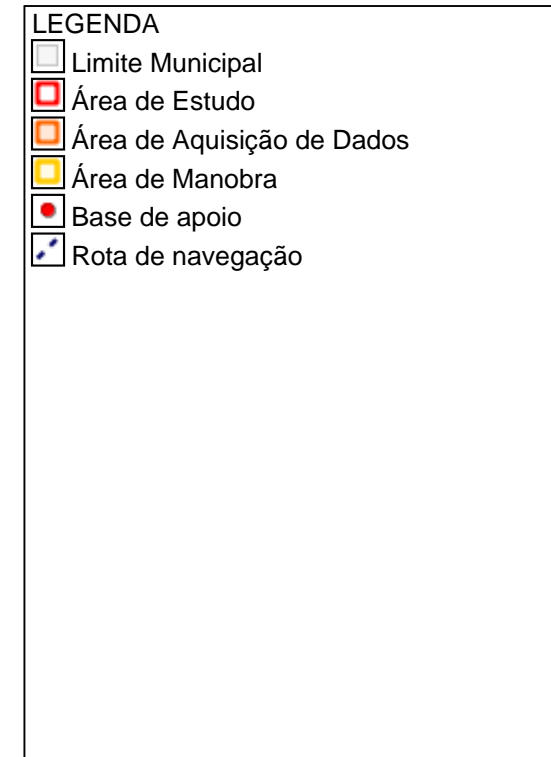
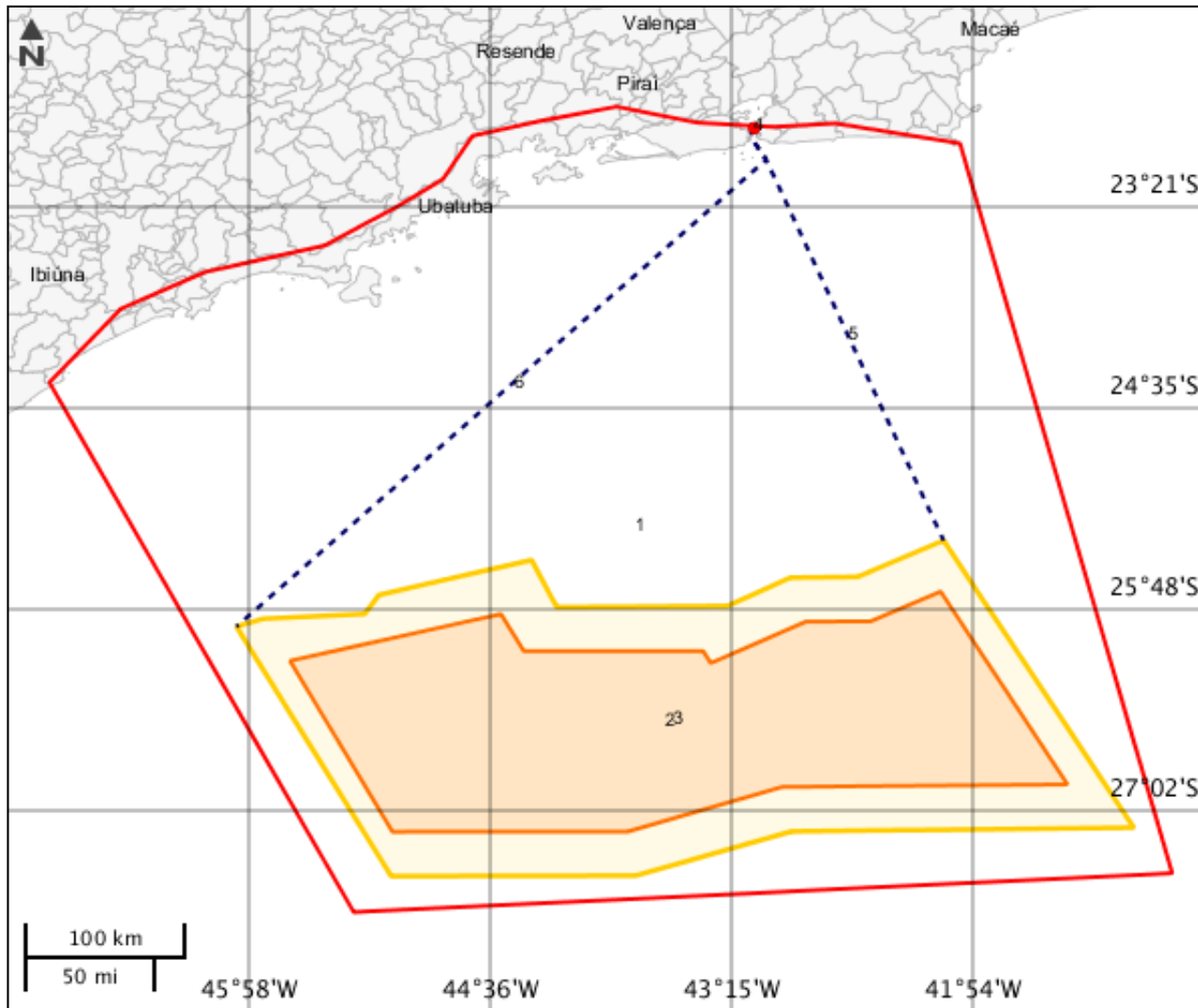
Tipologia: Petróleo e Gás - Aquisição

Nome do Empreendimento: Pesquisa Sísmica Marítima 3D, Não-exclusiva, na Bacia de Santos - Projeto Santos Fase X - Antares

Descrição do Projeto (Atividade/Empreendimento): A CGG do Brasil Participações Ltda. vem por meio desta pleitear uma Licença de Pesquisa Sísmica para a Atividade de Aquisição de Dados Sísmicos 3D, Não-Exclusivos, na Bacia de Santos, Projeto Santos Fase X, Antares. A atividade está prevista para ser iniciada dia 1 de Janeiro de 2020, com duração estimada de 365 dias de operação. A aquisição foi separada em 3 partes, visando facilitar a visualização espaço/temporal do empreendimento, o que pode facilitar a análise deste processo de forma integrada a outros empreendimentos em curso ou ainda em fase de licenciamento, possibilitando a reorganização cronológica das áreas de levantamento, em sendo necessário evitar ou manter distância de outros empreendimentos em sobreposição. O presente projeto faz parte do programa da divisão Multi-Cliente e Novos Empreendimentos, o qual já adquiriu dados nesta bacia em campanhas especulativas anteriores, dando continuidade à crescente carteira de dados não-exclusivos em águas brasileiras, que remontam a importantes pesquisas na Bacia de Santos desde 2001: primeiramente decorrente das aquisições da VERITAS DO BRASIL; e, mais recentemente, pela CGG DO BRASIL (a partir de 2008). Para isto, a empresa encaminha a presente Ficha de Caracterização da Atividade (FCA), em cumprimento com a Resolução CONAMA N°350/04, Portaria No 422/2011 e as orientações previstas no "Guia Passo-a-Passo para Licenciamento Ambiental de Atividade de Aquisição de Dados Sísmicos Marítimos" produzidos pela CGPEG/DILIC/IBAMA com esta finalidade. A Licença de Pesquisa Sísmica (LPS) é pleiteada em nome da CGG DO BRASIL, que possui o Plano de Controle Ambiental de Sísmica (PCAS) aprovado nesta CGPEG/IBAMA, conforme indicado no Ofício CGPEG/DILIC/IBAMA N°403/2006, emitido em 09.06.06. A atividade será realizada por um dos navios sísmicos seguintes: SR/V GEO CARIBBEAN, SR/V OCEANIC SIRIUS ou SR/V OCEANIC VEGA, e seus respectivos barcos de apoio. Cabe esclarecer que apenas um dos navios deverá ser utilizado no projeto de aquisição de dados sísmicos e a CGG assume o compromisso de informar o navio disponível a época para execução do serviço e disponibilizá-lo para vistoria em conformidade com as diretrizes do Ofício Circular n°0047/2011/CGPEG/DILIC/IBAMA. Para esta atividade, a maior parte das áreas de atividade e de aquisição estão localizadas em áreas mais profundas que 2000m. As manobras serão realizadas a uma distância mínima de 187 km da costa, aproximadamente, e profundidade mínima de 200 m. Para a área de aquisição, a profundidade mínima esperada é de 400 m, e a distância mínima, 218 km da costa. A área de aquisição é constituída de 45.244,62 km² e a área de atividade/ manobra foi limitada a 75.321,07 km² e, para eventual manutenção nos cabos sísmicos, propõe-se a utilização de águas mais profundas, conforme indicado no PT CGPEG/IBAMA 063/06, como diretriz deste escritório. A embarcação sísmica utilizará um arranjo de 12 cabos com 12.000 metros de comprimento, entre espaçados por 100 m. O arranjo de fontes sonoras a ser utilizado terá no máximo volume de 4900 pol³ e 2000 psi, com utilização

de uma fonte dupla (flip-flop) que se alternarão a cada 10.1 s na emissão do sinal sonoro. O navio sísmico permanecerá na área de trabalho, continuamente, até o final da operação, portanto, o reabastecimento de combustível e víveres para o navio sísmico será feito pela embarcação de suprimento. Não obstante, o navio sísmico poderá se dirigir ao porto, no caso da necessidade de manutenção de equipamentos. Desta forma, o barco de apoio deverá utilizar um maior número de vezes da infraestrutura portuária, não somente para buscar combustível, mas também, pelo transporte marítimo dos resíduos para destinação final em terra e reabastecimento do navio com alimentos e materiais. Intenciona-se utilizar os Portos do Rio de Janeiro e de Niterói e estão previstas duas visitas ao porto (port call) ao mês para embarcação de apoio e apenas uma para o barco assistente. Como base logística para suporte a operação, pretende-se utilizar as cidades do Rio de Janeiro/RJ e Niterói/RJ, que se alternam e complementam no fornecimento de diferentes serviços na região, conforme o interesse da logística e conveniência de custos na oportunidade de demanda. O abastecimento de combustível será realizado sempre em terminais ou portos licenciados pelo órgão estadual e a operação será precedida de um cerco preventivo, executado por uma empresa especializada e previamente contratada para tal. Para disposição de resíduos sólidos e efluentes serão utilizados terminais também licenciados para este fim, bem como empresa de transporte e destinação devidamente licenciadas em seu estado. Ressalta-se, que será dada prioridade à destinação dos resíduos para reciclagem, reutilização e outras técnicas que minimizem o impacto da atividade de acordo com o proposto no PCAS Geral.

LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E DA ÁREA DE ESTUDO PROPOSTA



ELEMENTOS DO PROJETO

Área de Aquisição de Dados

Estrutura 2

Tipo	Descrição	Direção linhas	Comp. total linhas (m)
3D	Área para Aquisição de Dados Sísmicos 3D, Não-exclusivos, na Bacia de Santos, Projeto Santos Fase X - Antares	NW/SE	0
Qtd. cabos	Arranjo cabos	Comp. cabos (m)	Preenchimento cabos
12	Flutuante	12000	Solido
Espaçamento cabos (m)	Nº embarc. fonte	Nº embarc. recepção	Total embarc.
100	1	1	3
Distância mín disparo (km)	Volume máx fonte (pol³)	Pressão máxima (psi)	Profund. mín disparo (m)
218	4900	2000	400
Data início	Duração (dias)	Processo PCAS	Nome EAD
01/01/2020	365	02022.002564/2005-77	CGG do Brasil Participacoes Ltda
CNPJ EAD	Tipo intervenção	Situação	-
29339298/0001-40	Utilização de estrutura existente	Em operação	-

Área de Estudo

Estrutura 1

Área de Manobra

Estrutura 3

Profundidade mín (m)	Distância mín costa (km)	Tipo intervenção	Situação
200	187	Utilização de estrutura existente	Em operação

Base de apoio

Estrutura 4

Nome	Tipo intervenção	Situação	-
------	------------------	----------	---

Porto de Niterói	Utilização de estrutura existente	Em operação	-
------------------	-----------------------------------	-------------	---

Rota de navegação**Estrutura 5**

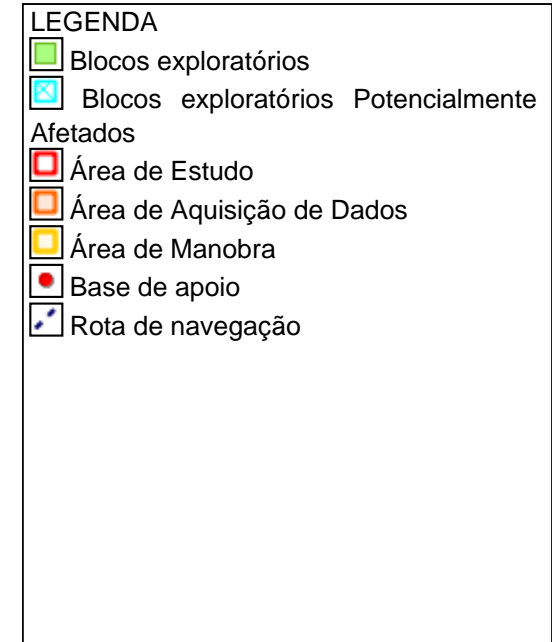
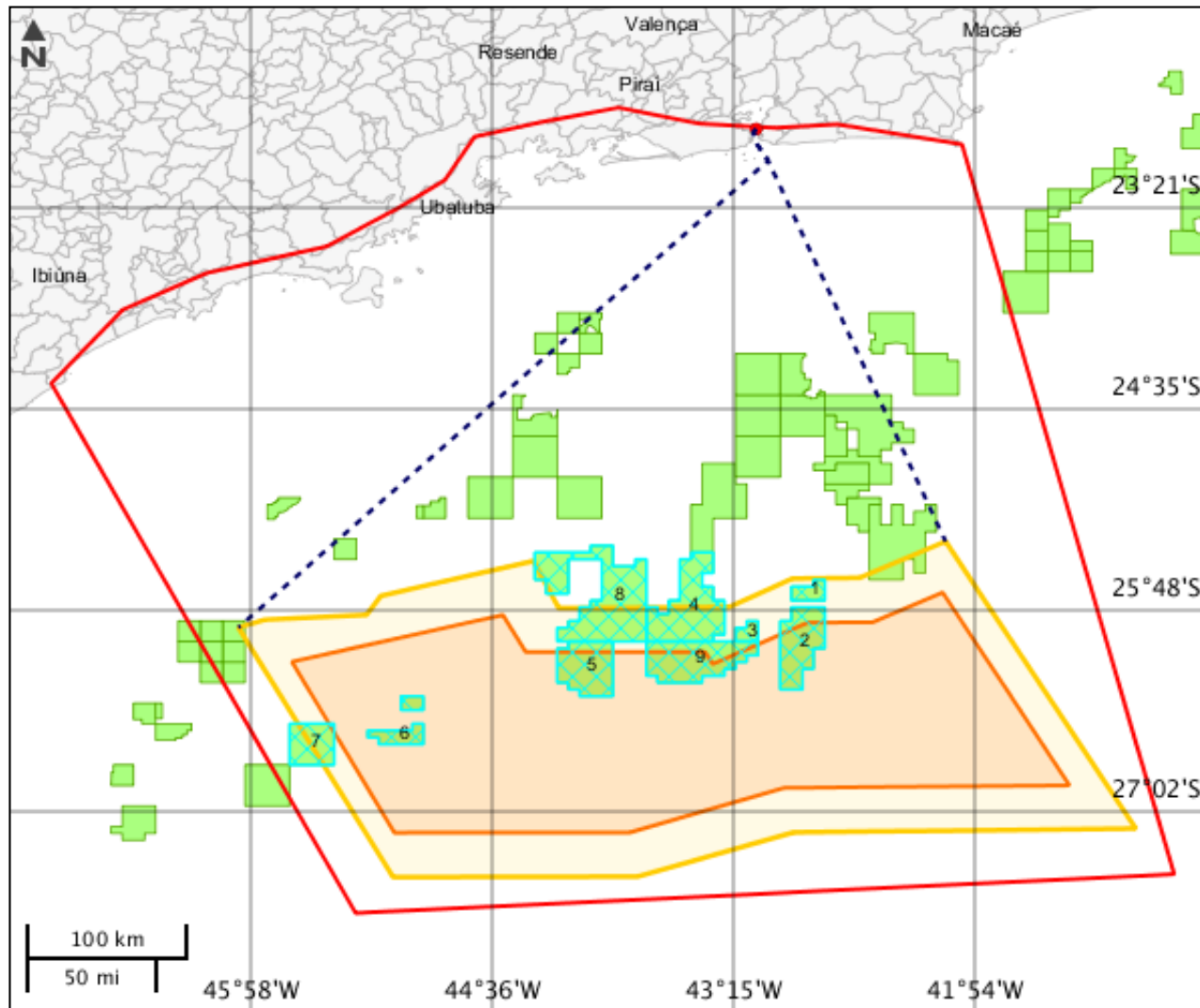
Tipo embarcação	Extensão	Frequência viagens (mensal)	
Embarcações de apoio e assistente	300	0	-

Estrutura 6

Tipo embarcação	Extensão	Frequência viagens (mensal)	
Embarcações de apoio e assistente	460	0	-

CARACTERIZAR ÁREA DE ESTUDO - MAPAS TEMÁTICOS

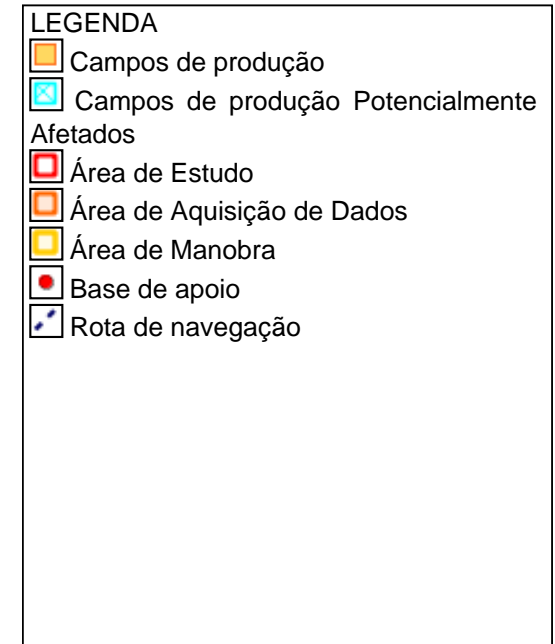
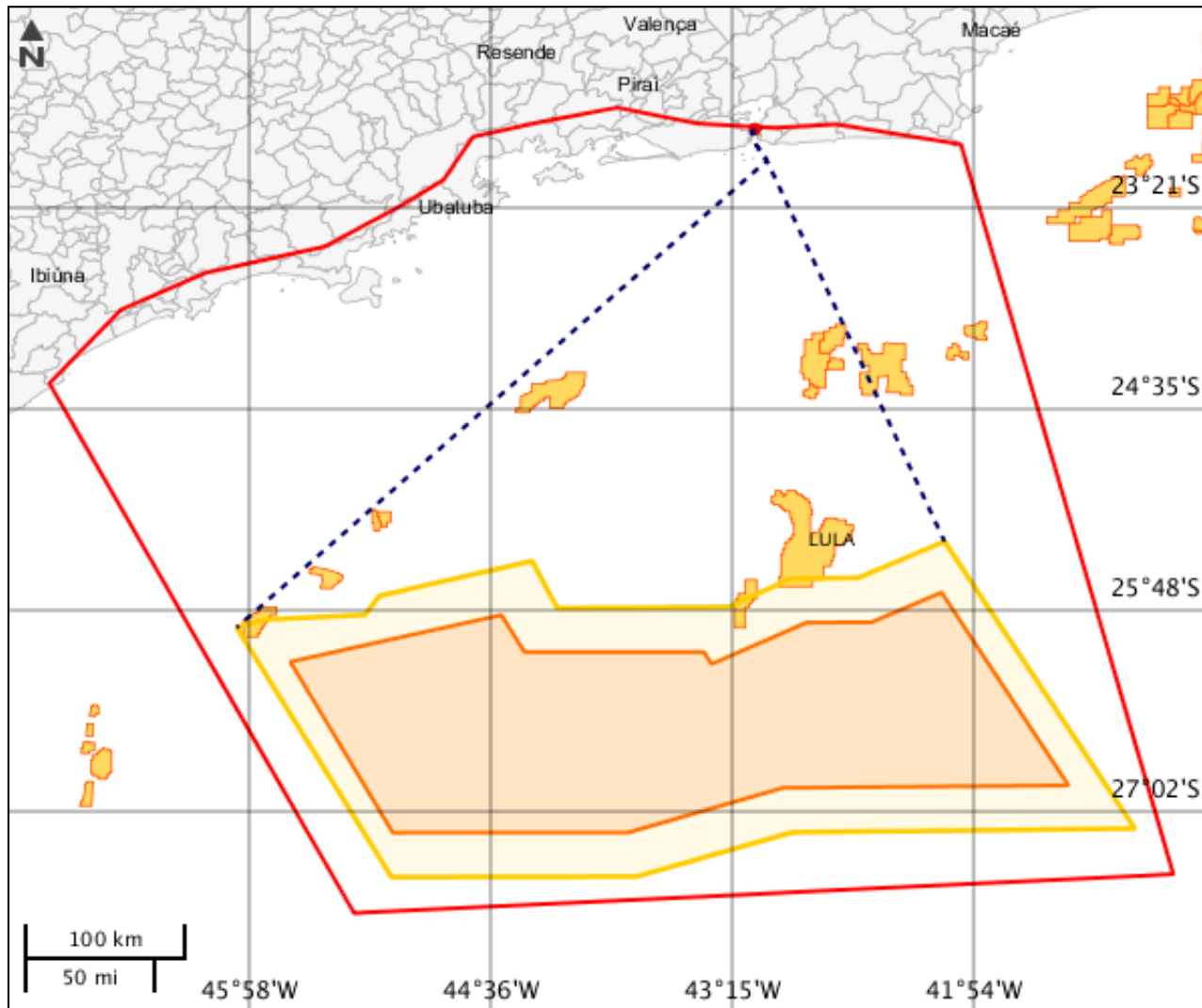
Mapa Temático Blocos exploratórios



Blocos exploratórios

	Área total	Nome bacia	Nome Bloco	Nome fantasia bloco	Nº rodada	Data assinatura	Nº contrato	Operador
1	202,704	Santos	TUPI_SUL	C_Onerosa_201 0	99	03-09-2010	4861001291320 1005	Petróleo Brasileiro S.A.
2	1068,564	Santos	PEROBA	C_Onerosa_201 0	99	03-09-2010	4861001291320 1005	Petróleo Brasileiro S.A.
3	144,493	Santos	GUARA_SUL	C_Onerosa_201 0	99	03-09-2010	4861001291320 1005	Petróleo Brasileiro S.A.
4	1620,48	Santos	BM-S-9	BM-S-9	2	15-09-2000	4861000388420 00	Petróleo Brasileiro S.A.
5	1038,502	Santos	BM-S-21	BM-S-21	3	29-08-2001	4861001072020 01	Petróleo Brasileiro S.A.
6	402,646	Santos	BM-S-17	BM-S-17	3	29-08-2001	4861001071720 01	Petróleo Brasileiro S.A.
7	689,594	Santos	S-M-1358	BM-S-41	5	26-11-2003	4861000949320 03	Petróleo Brasileiro S.A.
8	2432,02	Santos	BM-S-8	BM-S-8	2	15-09-2000	4861000388320 00	Petróleo Brasileiro S.A.
9	1385,098	Santos	BM-S-22	BM-S-22	3	29-08-2001	4861001070720 01	Esso Exploração Santos Brasileira Ltda.

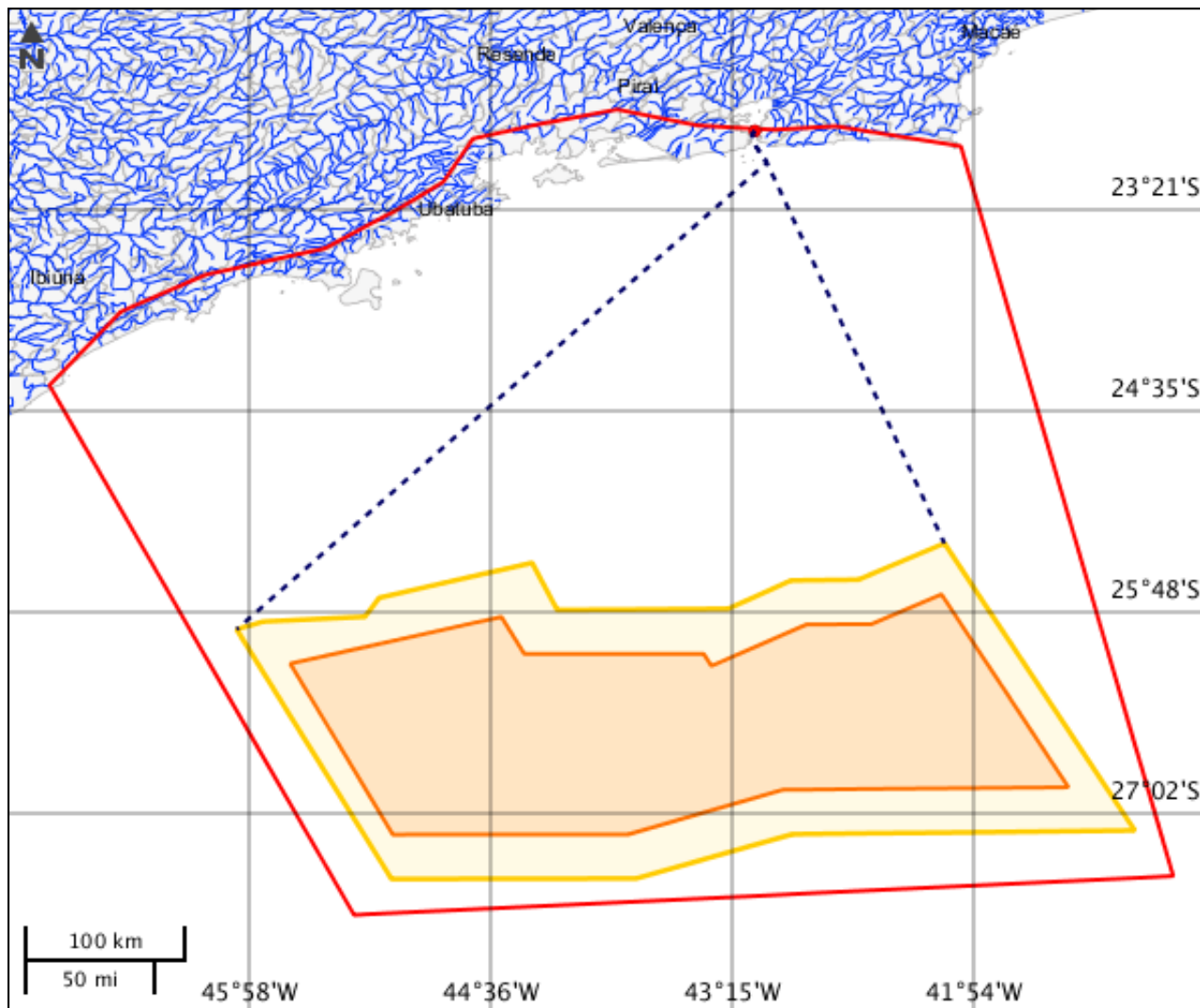
Mapa Temático Campos de produção



Campos de produção

Nenhum alvo potencial foi declarado pelo empreendedor para esse tema.

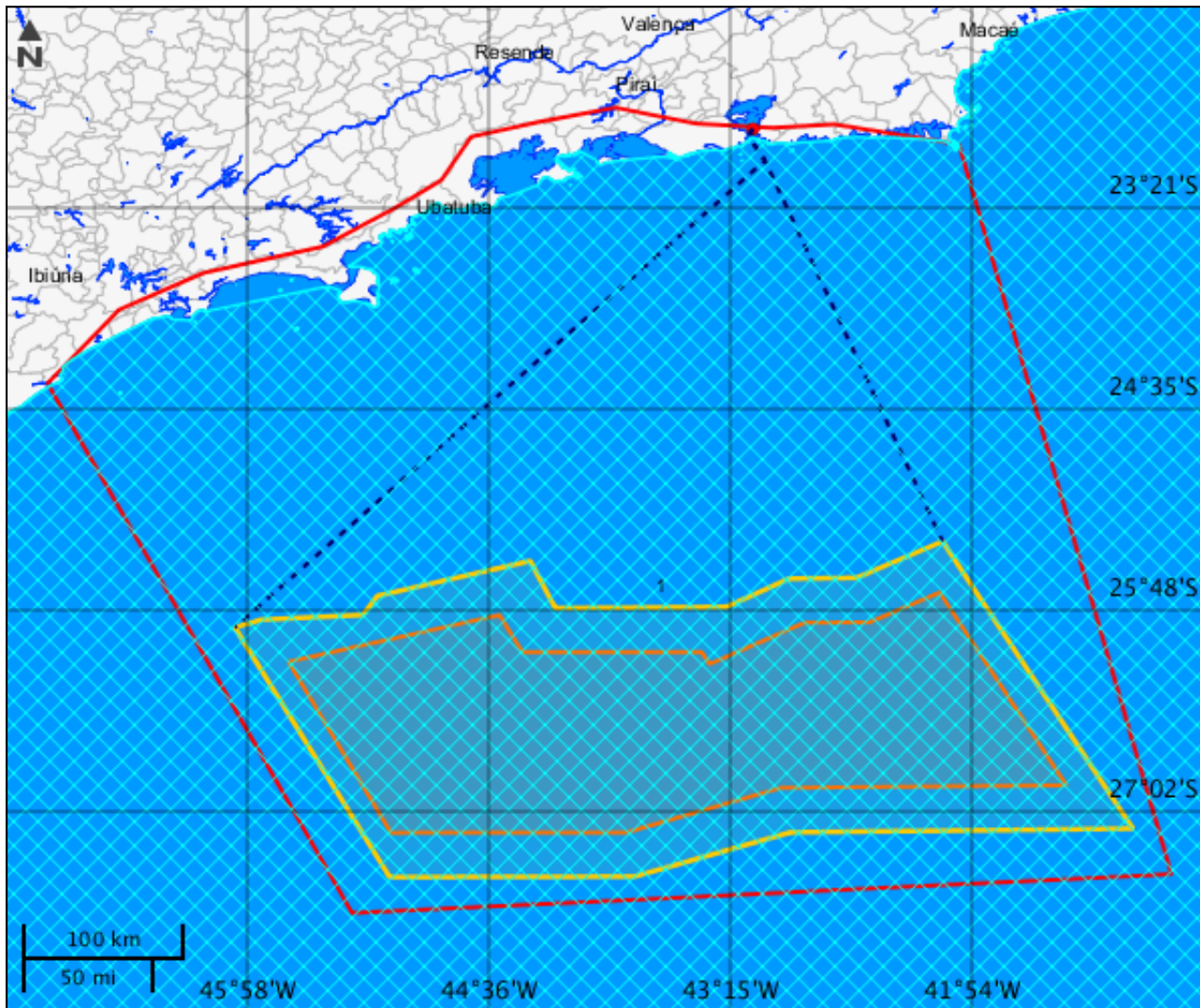
Mapa Temático Cursos d'água



Cursos d'água

Nenhum alvo potencial foi declarado pelo empreendedor para esse tema.

Mapa Temático Massa d'água



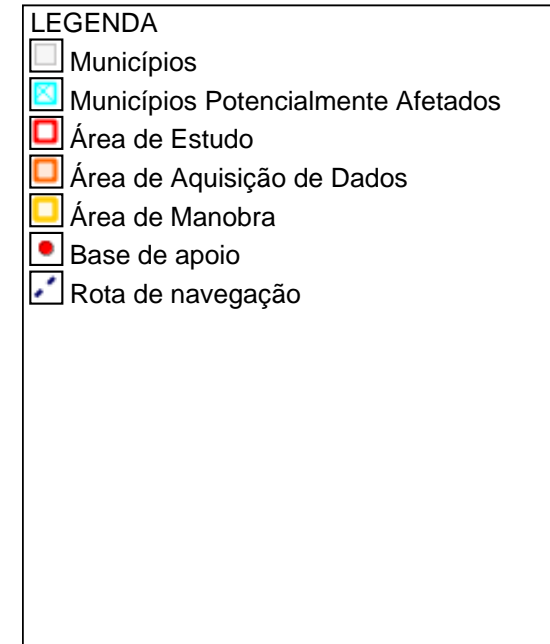
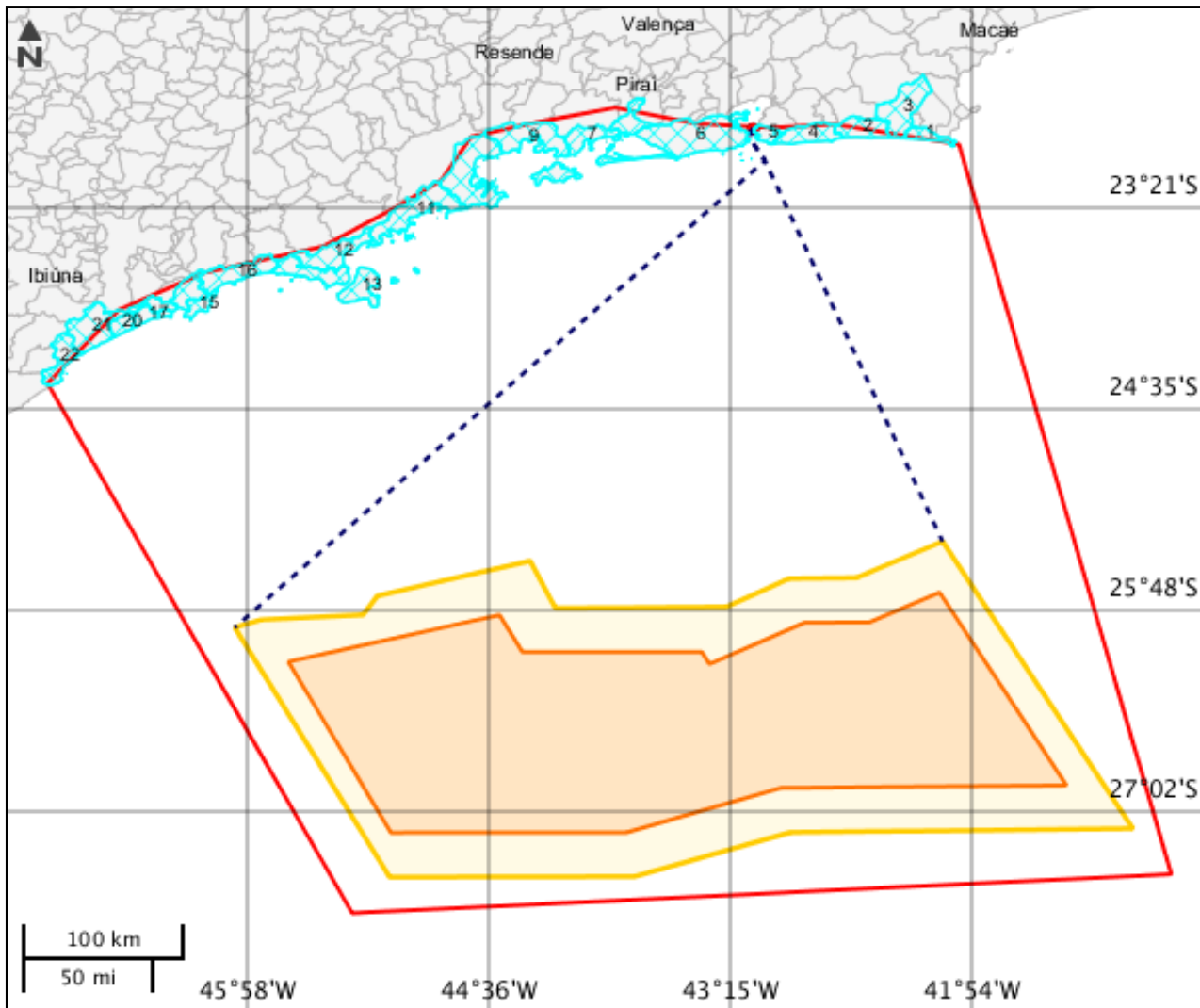
LEGENDA

- Massa d'água
- Massa d'água Potencialmente Afetados
- Área de Estudo
- Área de Aquisição de Dados
- Área de Manobra
- Base de apoio
- Rota de navegação

Massa d'água

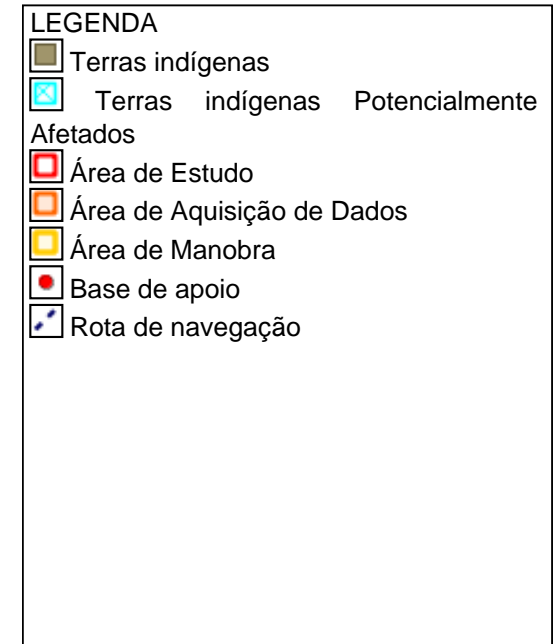
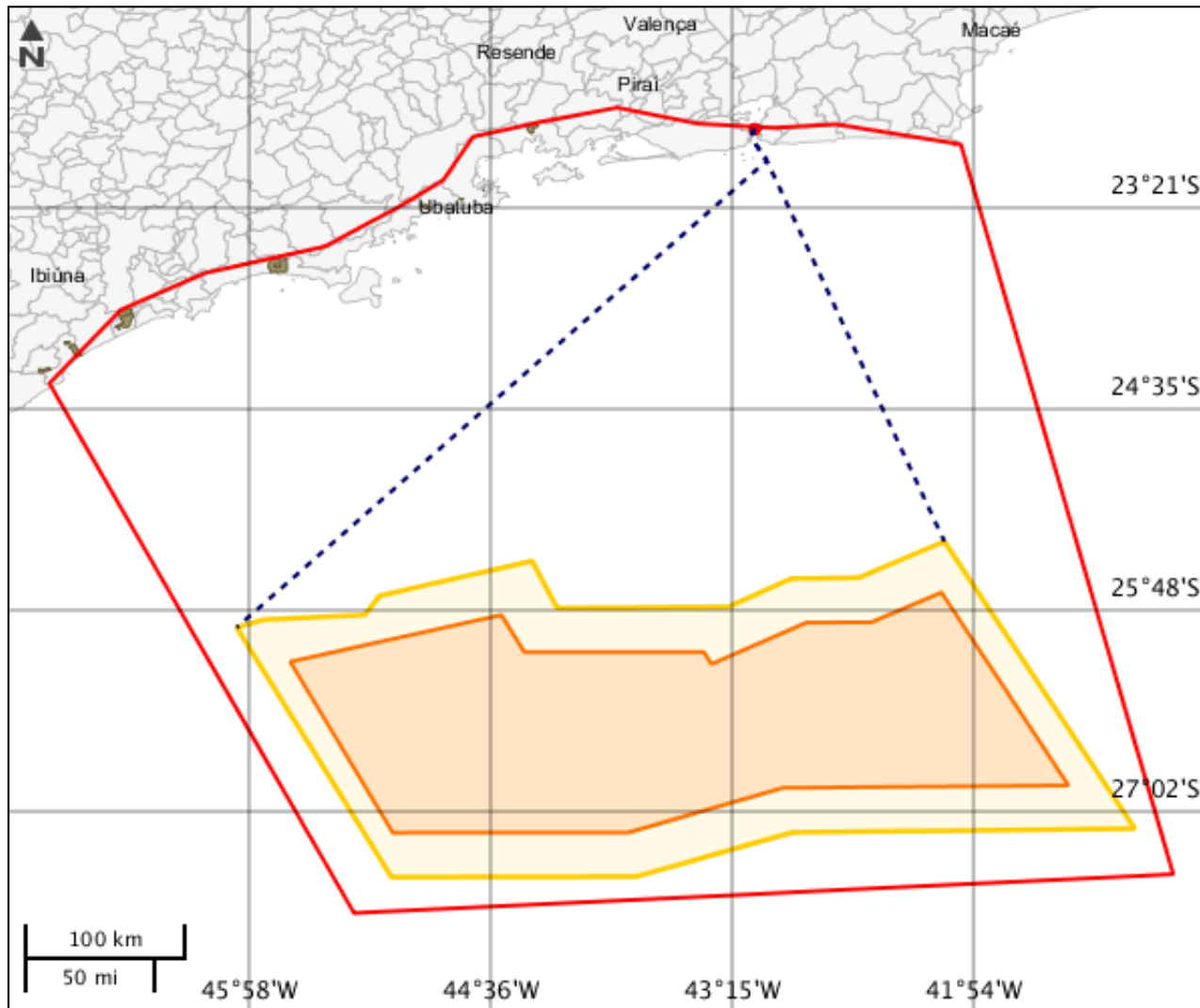
	Nome	Tipo de massa d'água	Tipo genérico	Curso d'água associado	Fluxo	Navegabilidade
1	Oceano Atlântico	Oceano	Oceano	Oceano Atlântico	Permanente	Sem Informação

Mapa Temático Municípios



Municípios			
	Código município	Nome	Sigla UF
1	3300258	Arraial do Cabo	RJ
2	3305505	Saquarema	RJ
3	3300209	Araruama	RJ
4	3302700	Maricá	RJ
5	3303302	Niterói	RJ
6	3304557	Rio de Janeiro	RJ
7	3302601	Mangaratiba	RJ
8	3302007	Itaguaí	RJ
9	3300100	Angra dos Reis	RJ
10	3303807	Parati	RJ
11	3555406	Ubatuba	SP
12	3510500	Caraguatatuba	SP
13	3520400	Ilhabela	SP
14	3550704	São Sebastião	SP
15	3518701	Guarujá	SP
16	3506359	Bertioga	SP
17	3541000	Praia Grande	SP
18	3548500	Santos	SP
19	3551009	São Vicente	SP
20	3531100	Mongaguá	SP
21	3522109	Itanhaém	SP
22	3537602	Peruíbe	SP

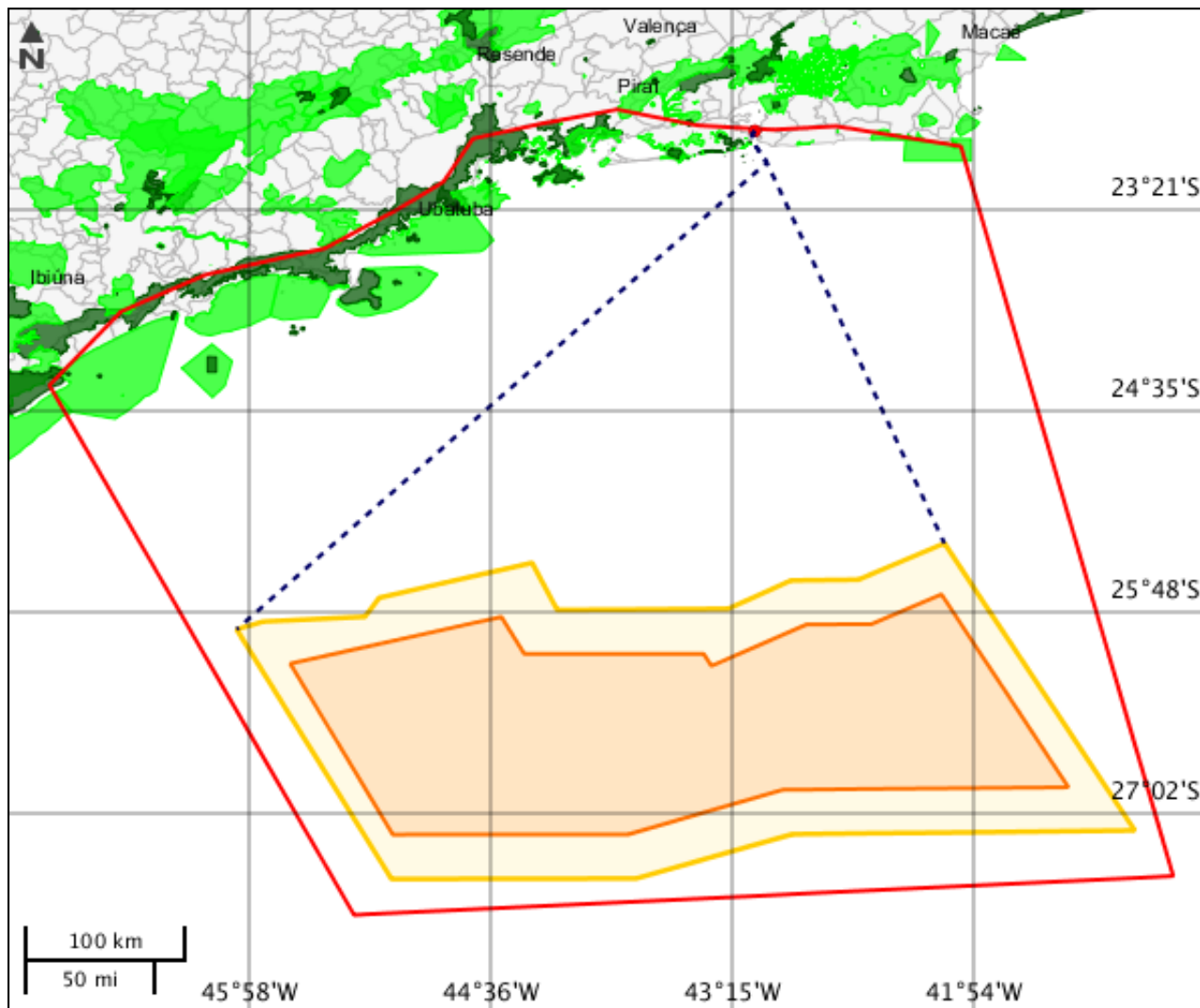
Mapa Temático Terras indígenas



Terras indígenas

Nenhum alvo potencial foi declarado pelo empreendedor para esse tema.

Mapa Temático Unidades de conservação



LEGENDA

Unidades de conservação

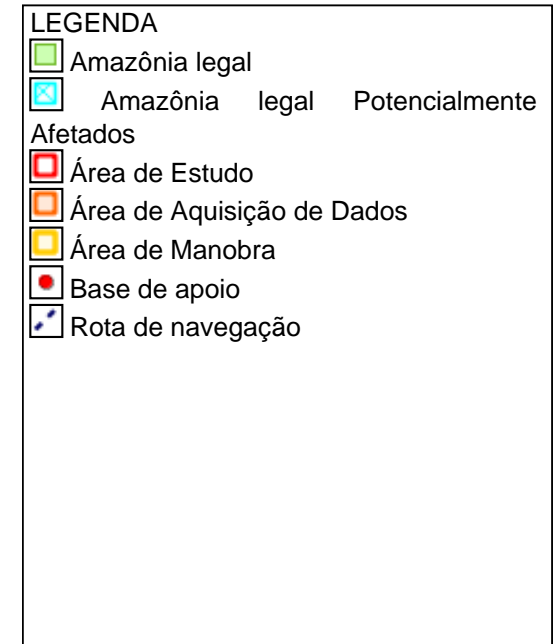
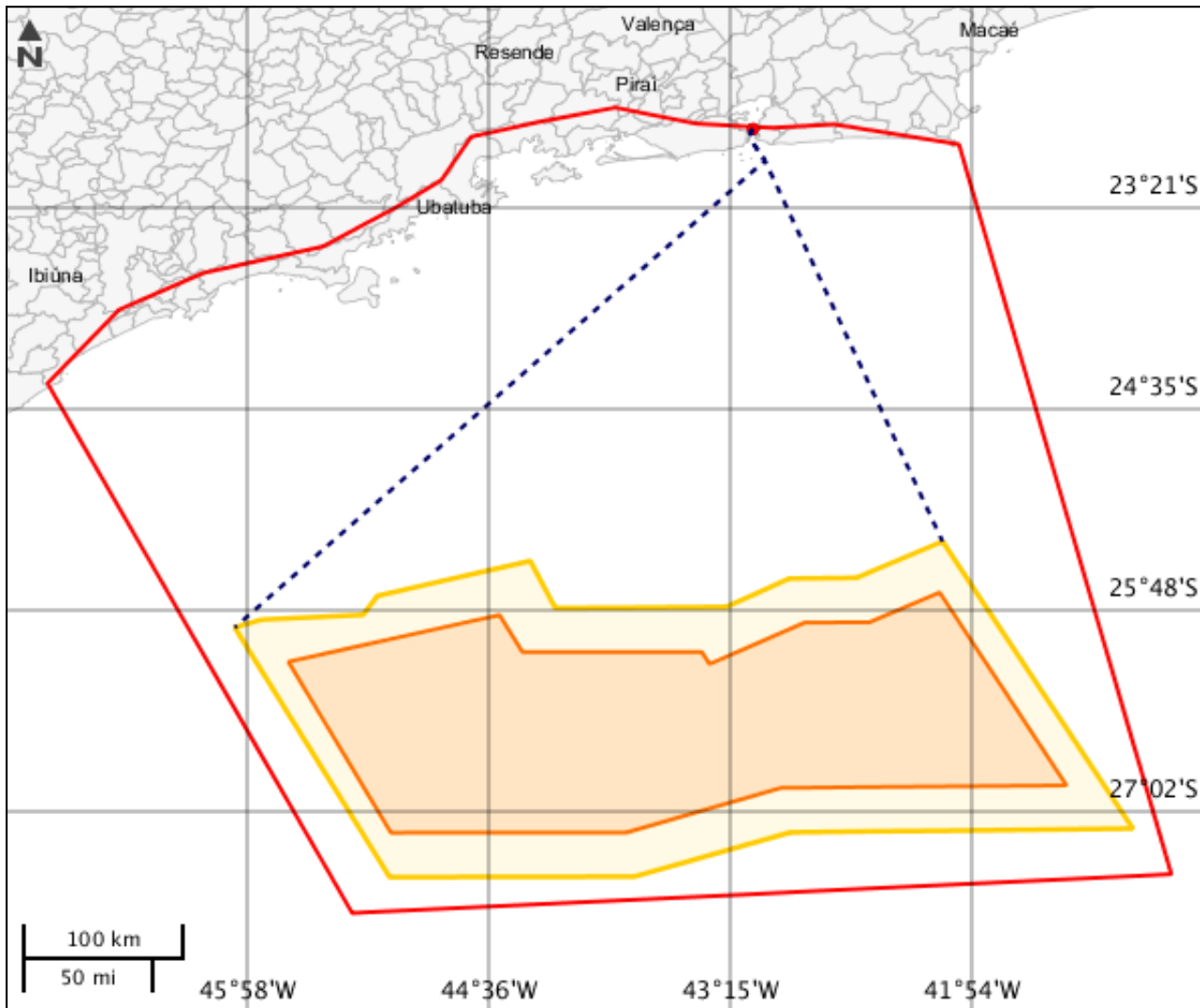
- Unidade de Proteção Integral
- Unidade de Uso Sustentável

- UC Potencialmente Afetado(s)
- Área de Estudo
- Área de Aquisição de Dados
- Área de Manobra
- Base de apoio
- Rota de navegação
- UC Desenhadas

Unidades de conservação

Nenhum alvo potencial foi declarado pelo empreendedor para esse tema.

Mapa Temático Amazônia legal



CARACTERIZAR ÁREA DE ESTUDO - QUESTIONÁRIO**Meio Biótico**

- Sim Não - A área da atividade se sobrepõe às áreas de restrição estabelecidas pela Instrução Normativa Conjunta IBAMA/ICMBio nº 01/2011?
- Sim Não - O empreendimento será instalado em local com presença de bancos biogênicos (bancos de corais ou algas calcárias)?
- Sim Não - O empreendimento afetará áreas de reprodução de tartarugas, aves ou mamíferos marinhos?
- Sim Não - O cronograma previsto para a atividade se sobrepõe a algum dos períodos de restrição estabelecidos na Instrução Normativa Conjunta IBAMA/ICMBio nº 01/2011?
- Sim Não - A área da atividade se sobrepõe às áreas de restrição estabelecidas pela Instrução Normativa Conjunta IBAMA/ICMBio nº 02/2011?
- Sim Não - O empreendimento afetará Unidades de Conservação ou respectivas Zonas de Amortecimento?

Meio Socioeconômico

- Sim Não - No planejamento da atividade foi considerada a existência de obstáculos marítimos (plataformas de produção, dutos, monoboias, etc) na região?
- Sim Não - O empreendimento poderá afetar comunidades pesqueiras ou áreas de intensa atividade pesqueira?
- Sim Não - O empreendimento poderá afetar comunidades pesqueiras ou áreas de intensa atividade pesqueira e o pico de produção pesqueira da região se sobrepõe ao período previsto para realização da atividade?
- Sim Não - Há previsão de impacto ambiental (direto ou indireto) à outras populações tradicionais?
- Sim Não - Há previsão de impacto (direto ou indireto) em centro histórico tombado?
- Sim Não - Há previsão de impacto (direto ou indireto) em Terras Indígenas, nos termos da legislação vigente?
- Sim Não - Há previsão de impacto (direto ou indireto) em Terras Quilombolas, nos termos da legislação vigente?
- Sim Não - Há previsão de impacto ambiental (direto ou indireto) em bens culturais acautelados em âmbito Federal, nos termos da legislação vigente?
- Sim Não - Há previsão de impacto (direto ou indireto) em área urbana?
- Sim Não - Há previsão de impacto (direto ou indireto) em centro histórico urbano?

Meio Físico

- Sim Não - As condições meteoceanográficas previstas para a região foram levadas em consideração no planejamento da atividade e na definição do cronograma?

Este formulário de Solicitação de Licenciamento Ambiental (Ficha de Caracterização de Atividades - FCA) deve ser preenchido integralmente.

Todas as informações declaradas são de responsabilidade do empreendedor e empresa detentora da titularidade do empreendimento (CNPJ).

A omissão ou declaração falsa de informações impedirá a análise desta solicitação de licenciamento ambiental pelo IBAMA, sem prejuízo a outras penalidades previstas no Decreto-lei nº 2848/1940 (Código Penal) e Lei 9.605/1998 (Crimes Ambientais).

A Ficha de Caracterização de Atividades (FCA) é o documento eletrônico a ser preenchido para a Solicitação de Instauração de Processo de Licenciamento. A FCA não poderá ser editada após a confirmação de conclusão envio ao IBAMA.