



FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE ATIVIDADE - FCA

FCA nº : 147136/2019

Data do Protocolo da FCA : 04/03/2019

Nº Acompanhamento : 0015c7d868a4266f

DADOS DO INTERESSADO

Empreendedor: UTE NORTE FLUMINENSE S.A

CNPJ: 03.258.983/0002-30

Razão Social: USINA TERMELETRICA NORTE FLUMINENSE S.A

Porte da Empresa: Porte Grande

CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

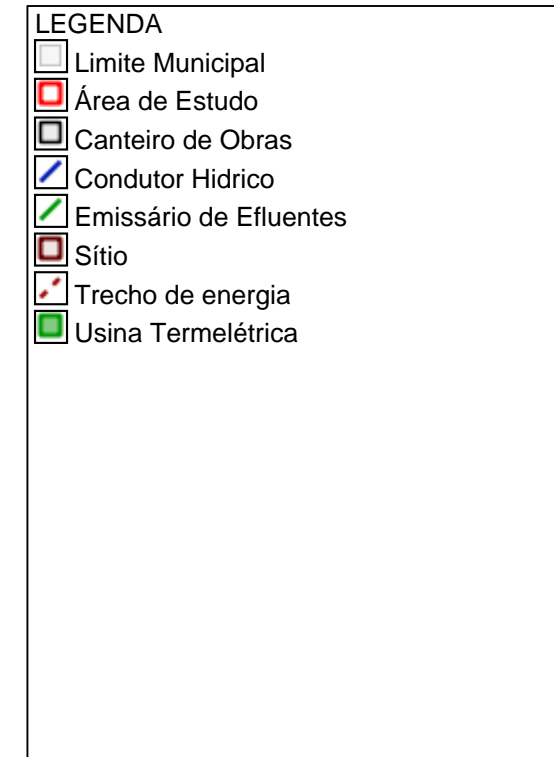
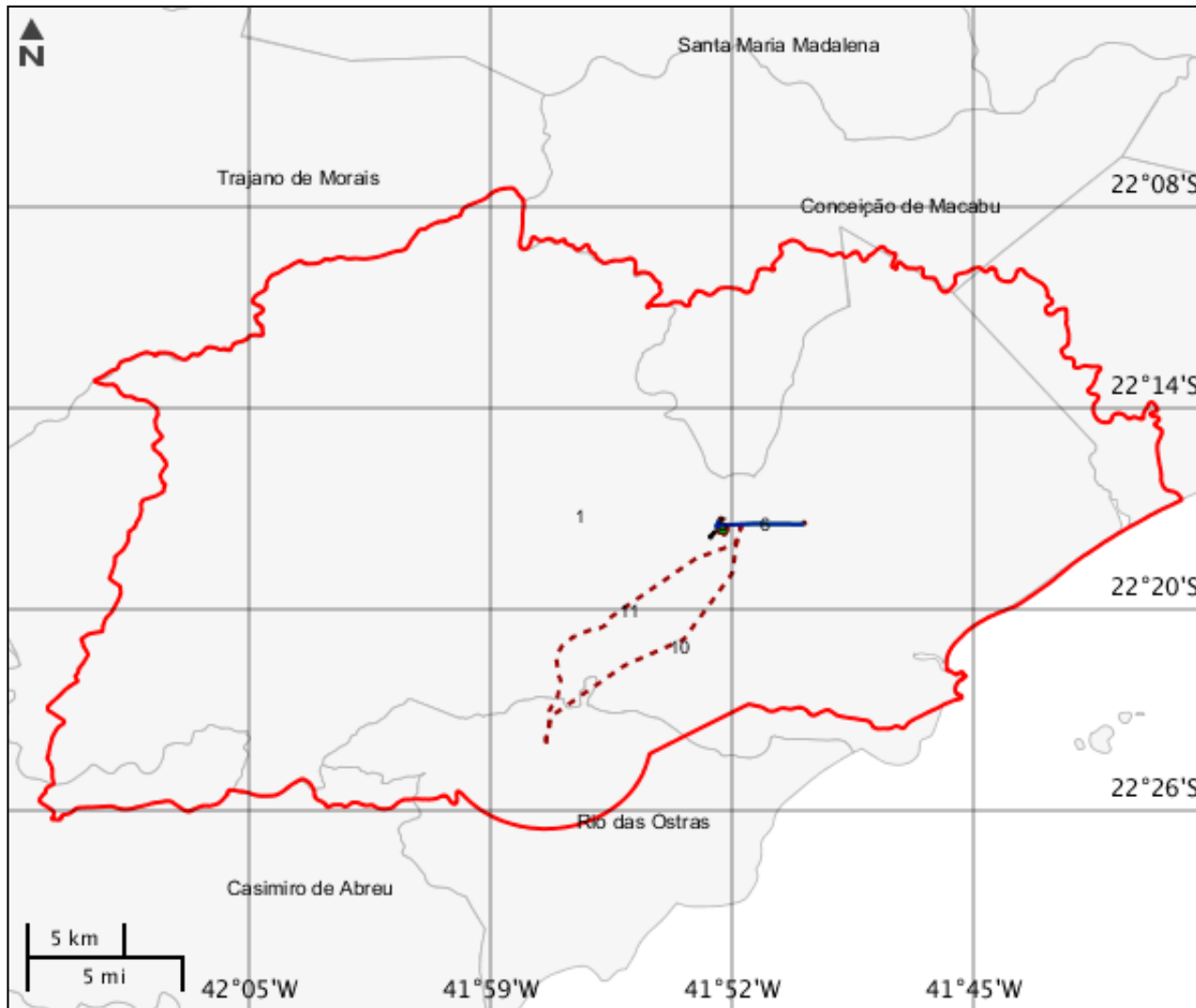
Setor: Energia

Tipologia: Usina Termelétrica

Nome do Empreendimento: USINA TERMELÉTRICA NORTE FLUMINENSE 2

Descrição do Projeto (Atividade/Empreendimento): A Usina Termelétrica Norte Fluminense 2, em fase de projeto, localizada em Macaé, no estado do Rio de Janeiro, possui capacidade de geração de energia elétrica de 1 150 MW, composta de 2 módulos turbina a gás - turbina a vapor, em ciclo combinado, trabalhando forma independente. Configuração 2 módulos 1x1x1. Gasoduto de fornecimento do gás natural. A conexão da Usina ao Sistema Interligado Nacional (SIN) será efetuada através de linhas de transmissão (LT) em 500 kV, a partir de sua conexão com a SE Lagos.

LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E DA ÁREA DE ESTUDO PROPOSTA



ELEMENTOS DO PROJETO

Área de Estudo

Estrutura 1

Canteiro de Obras

Estrutura 2

Nome	Área (m ²)	Descrição	Tipo intervenção
Canteiro de Obras	40000	Area para facilidades de uso provisorio que compoem o canteiro de obras incluindo galpoes para escritorios, almoxarifado, refeitório, oficina, patio de montagens, estacionamento, sistema provisorio de abastecimento de agua, esgotos e drenagem.	Implantação
Situação	-	-	-
Em projeto	-	-	-

Condutor Hidrico

Estrutura 3

Tipo	Extensão (m)	Larg. ou Diâmetro (m)	Vazão (m ³ /s)
Tubulação	4214	,45	,33
Outorga?	Fonte captação	Descrição fonte	Tipo intervenção
Não	Rio	Rio Macae - alternativa 2	Implantação
Situação	-	-	-
Em projeto	-	-	-

Estrutura 4

Tipo	Extensão (m)	Larg. ou Diâmetro (m)	Vazão (m ³ /s)
Tubulação	526	,35	,33
Outorga?	Fonte captação	Descrição fonte	Tipo intervenção

Não	Rio	Rio Macae - alternativa 1	Implantação
Situação	-	-	-
Em projeto	-	-	-

Emissário de Efluentes

Estrutura 5			
Extensão (m)	Diâmetro (m)	Vazão (m³/s)	Tipo efluente
525,54	,35	,07	, ,
Descrição Efluente	Destino Efluente	Desc destino	Outorga?
Aguas residuais oleosas	Rio	Rio Macae - alternativa 1	Não
Tipo intervenção	Situação	-	-
Implantação	Em projeto	-	-

Estrutura 6			
Extensão (m)	Diâmetro (m)	Vazão (m³/s)	Tipo efluente
4213,76	,45	,07	, ,
Descrição Efluente	Destino Efluente	Desc destino	Outorga?
Aguas residuais oleosas	Rio	Rio Macae - alternativa 2	Não
Tipo intervenção	Situação	-	-
Implantação	Em projeto	-	-

Sítio

Estrutura 7			
Nome	Nº usinas	Potência outorgada (MW)	Vazão máx água (m³/s)
UTE Norte Fluminense 2 - alternativa captacao 1	1	1150	,33
Vazão máx efluente (m³/s)	Demanda combustível gasoso (m³/mês)	Demanda combustível líquido (l/mês)	Demanda combustível sólido (t/mês)
,07	1359885	0	0
Desc Sis Transp combustível	Tipo intervenção	Situação	-

Gasoduto a ser instalado seguindo a mesma rota do gasoduto da UTE NSF	Implantação	Em projeto	-
---	-------------	------------	---

Estrutura 8

Nome	Nº usinas	Potência outorgada (MW)	Vazão máx água (m³/s)
UTE Norte Fluminense 2 - alternativa captacao 2	1	1150	,33
Vazão máx efluente (m³/s)	Demanda combustível gasoso (m³/mês)	Demanda combustível líquido (l/mês)	Demanda combustível sólido (t/mês)
,07	1359885	0	0
Desc Sis Transp combustível	Tipo intervenção	Situação	-
Gasoduto a ser instalado seguindo a mesma rota do gasoduto da UTE NSF	Implantação	Em projeto	-

Estrutura 9

Nome	Nº usinas	Potência outorgada (MW)	Vazão máx água (m³/s)
UTE Norte Fluminense 2	1	1150	,33
Vazão máx efluente (m³/s)	Demanda combustível gasoso (m³/mês)	Demanda combustível líquido (l/mês)	Demanda combustível sólido (t/mês)
,07	1359885	0	0
Desc Sis Transp combustível	Tipo intervenção	Situação	-
Gasoduto a ser instalado seguindo a mesma rota do gasoduto da UTE NSF.	Implantação	Em projeto	-

Trecho de energia**Estrutura 10**

Tipo linha	Extensão (km)	Km inicial	Km final
Transmissão	17,38	0	17,38
Tensão (kV)	Tipo circuito	Corredor de LTs?	Desc faixa
500	Duplo	Não	ALTERNATIVA 2 Mesma area prevista para a LT 345kV Comperj - Macaé e a

LT, em fase de projeto, e com corredor previsto com o trecho LT 500 kV Campos 2 e Lagos C1-C2

Tipo intervenção	Situação	-	-
Implantação	Em projeto	-	-

Estrutura 11

Tipo linha	Extensão (km)	Km inicial	Km final
Transmissão	18,13	0	18,13
Tensão (kV)	Tipo circuito	Corredor de LTs?	Desc faixa
500	Duplo	Não	ALTERNATIVA 1 Mesma area prevista para a LT 345kV SE Macae - SE Lagos
Tipo intervenção	Situação	-	-
Implantação	Em projeto	-	-

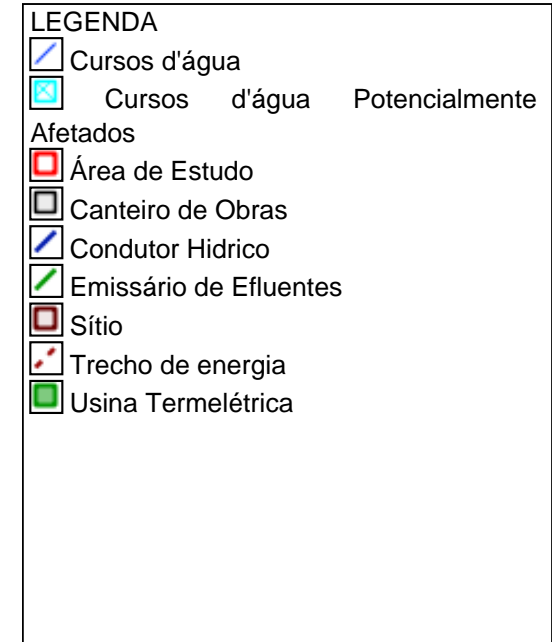
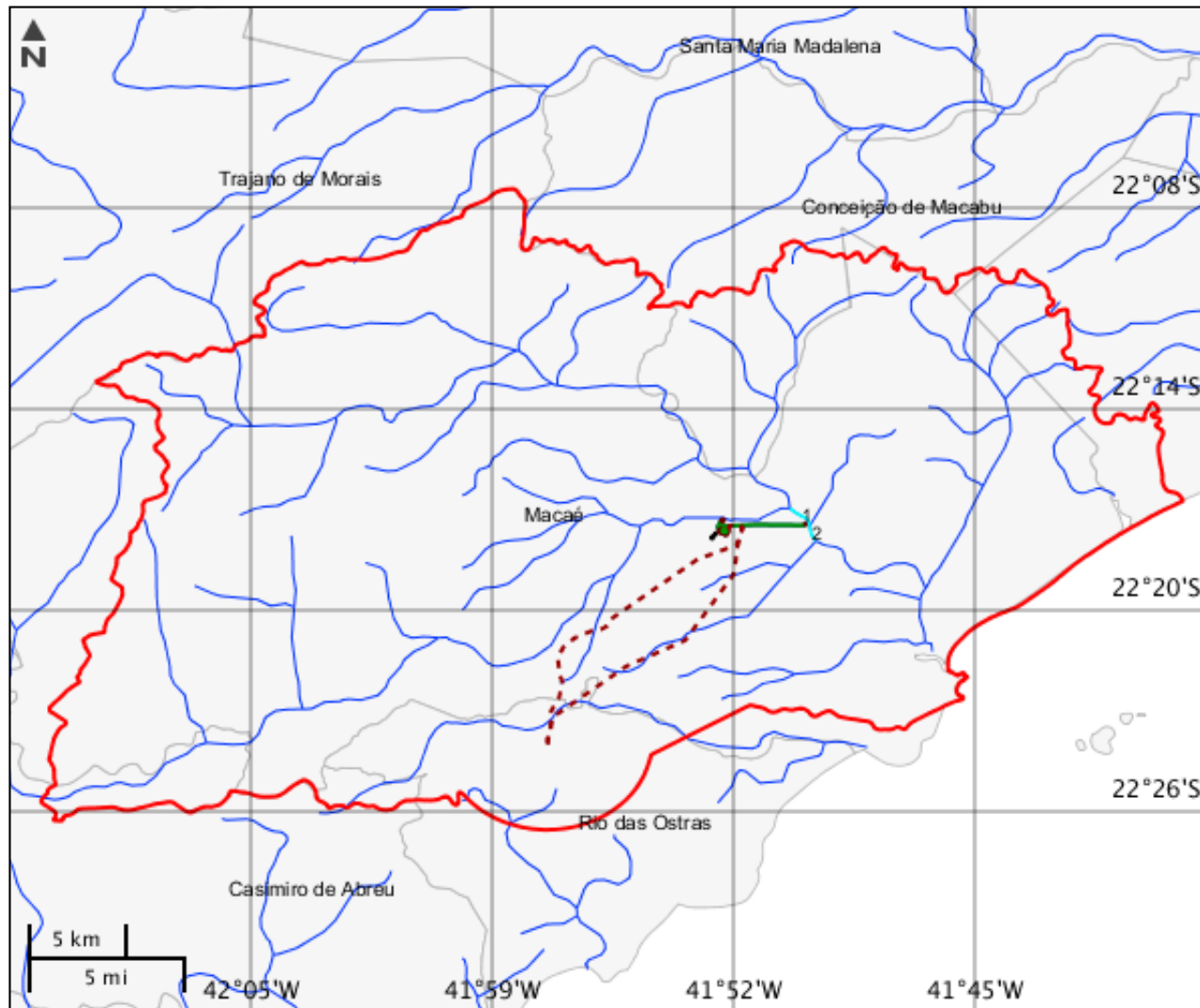
Usina Termelétrica

Estrutura 12

Nome	Pot instalada (MW)	Tipo ciclo	Tipo resfriamento
UTE Norte Fluminense 2	1150	Combinado	A úmido
Demanda combustível gasoso (m³/mês)	Demanda combustível líquido (l/mês)	Demanda combustível sólido (t/mês)	Tipo combustão
1359885	0	0	Outros
Tipo combustível	Desc combustível	Desc efluentes gasosos	Método gerenc rejeitos
Gás	Metano: 93,8% vol Etano: 4% vol Propano: 1% vol Nitrogenio: 0,7% vol Dioxido de Carbono: 0,5% vol Densidade (kg / m3) = 0,70 kg / m3 a 25 C e 1,013 bar LHV = 36 382 kJ / m3 (= 8695,5 kcal / m3) HHV = 40 129 kJ / m3 (= 9591 kcal / m3)	Principais produtos da combustão emitidos para a atmosfera são NOx, CO e hidrocarbonetos. A UTE vai usar gás com baixa enxofre, o que resulta em baixas emissões de óxidos de enxofre. NOx: no máximo 25 ppm 15% O2	nao se aplica
Tipo intervenção	Situação	-	-
Implantação	Em projeto	-	-

CARACTERIZAR ÁREA DE ESTUDO - MAPAS TEMÁTICOS

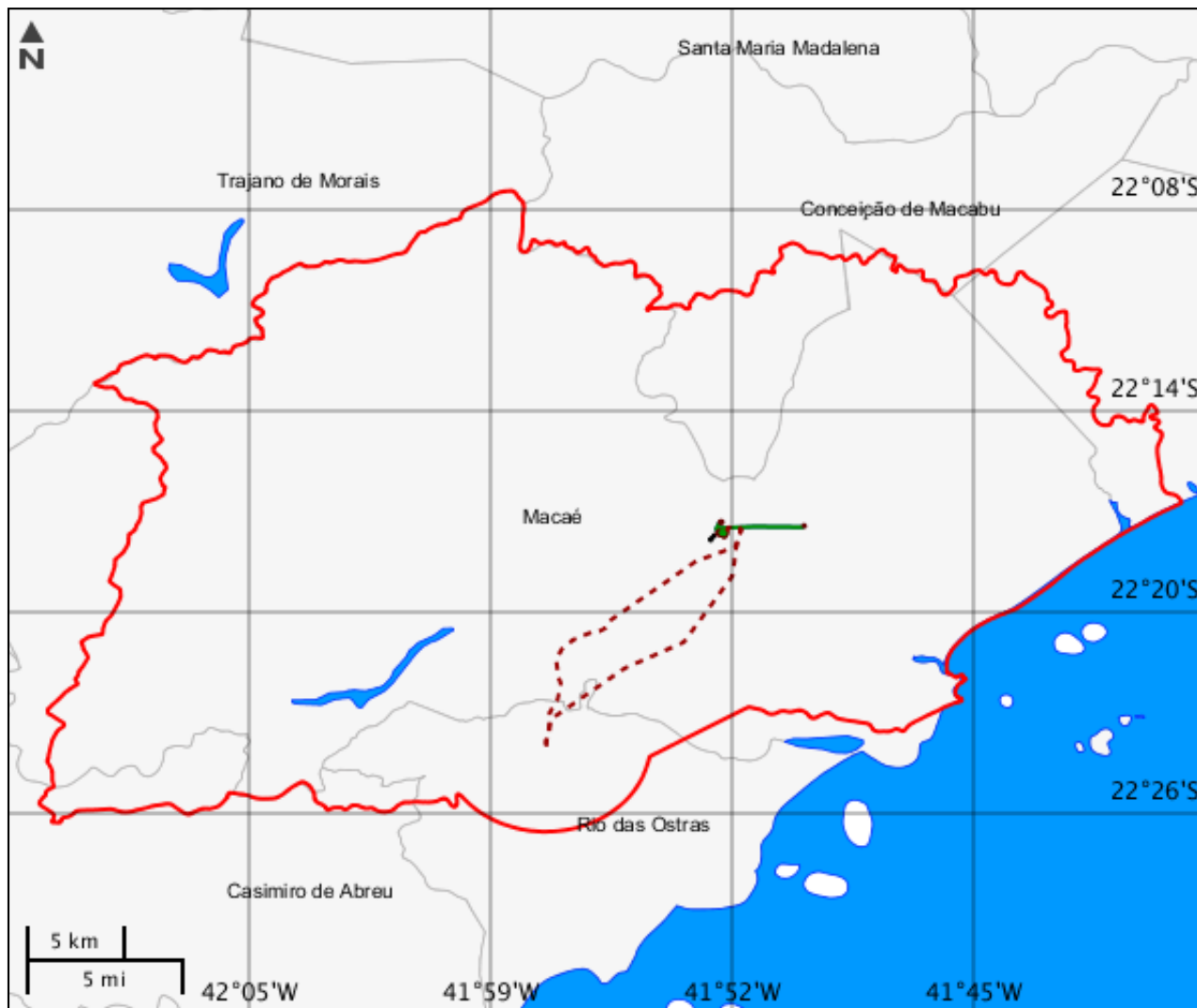
Mapa Temático Cursos d'água



Cursos d'água

	Nome do corpo d'água	Nome completo	Tipo de corpo d'água
1	Macaé	Rio Macaé	Rio
2	Macaé	Rio Macaé	Rio

Mapa Temático Massa d'água



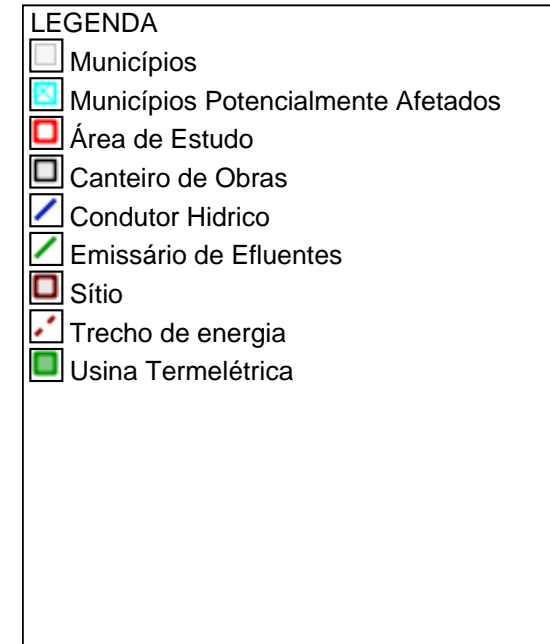
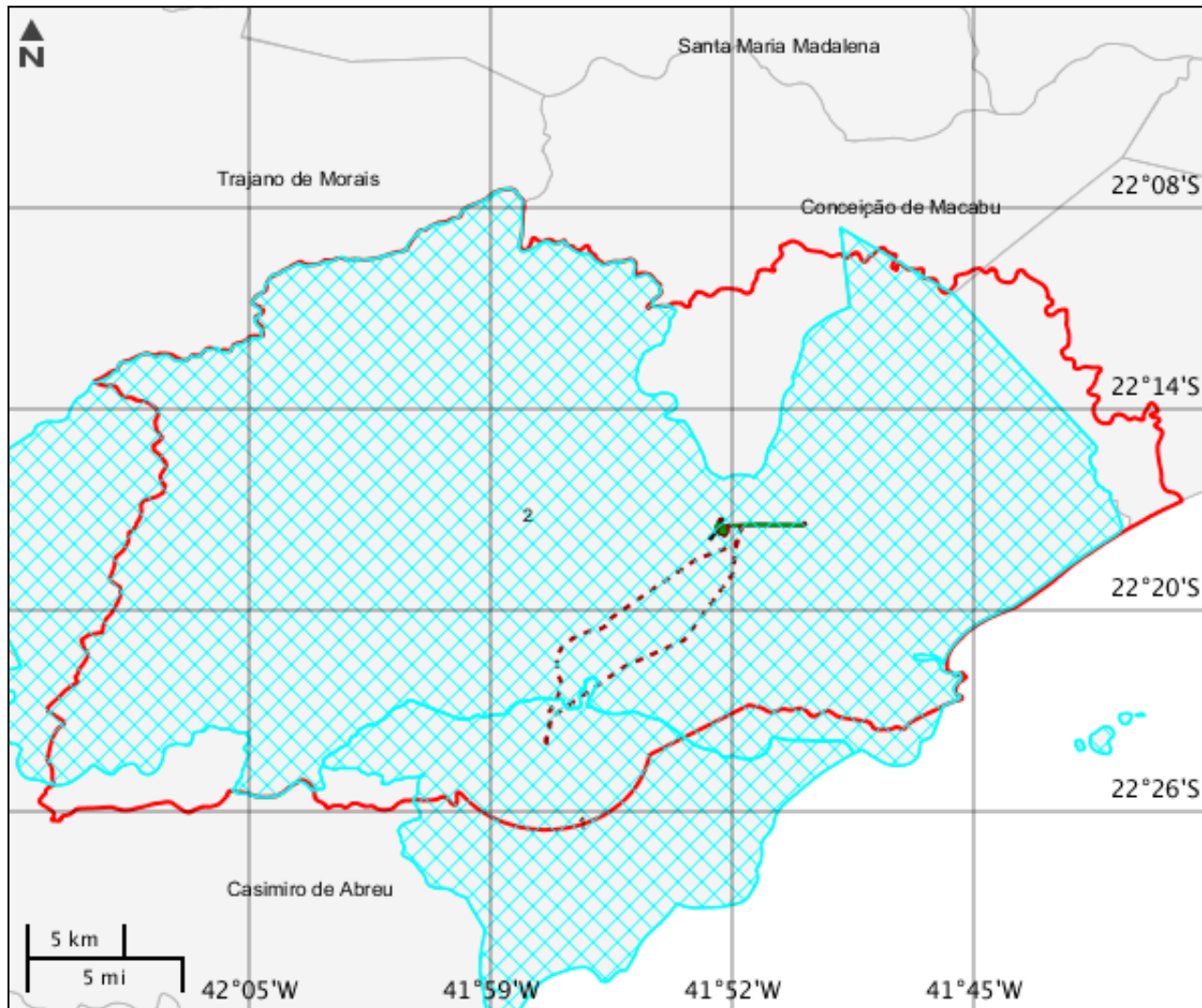
LEGENDA

- Massa d'água
- Massa d'água Potencialmente Afetados
- Área de Estudo
- Canteiro de Obras
- Condutor Hidrico
- Emissário de Efluentes
- Sítio
- Trecho de energia
- Usina Termelétrica

Massa d'água

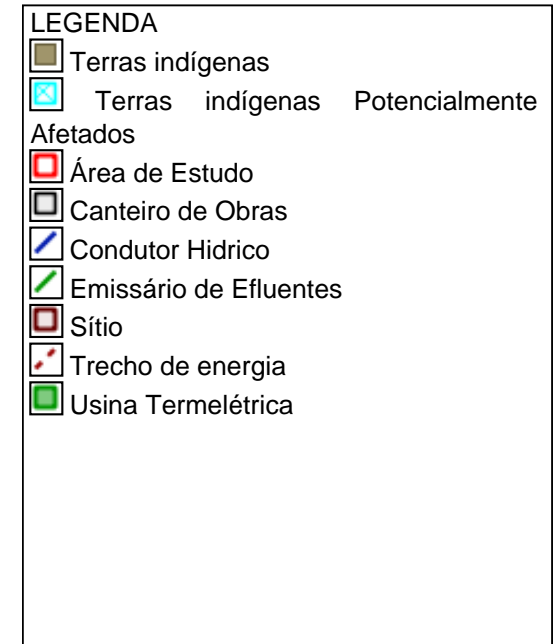
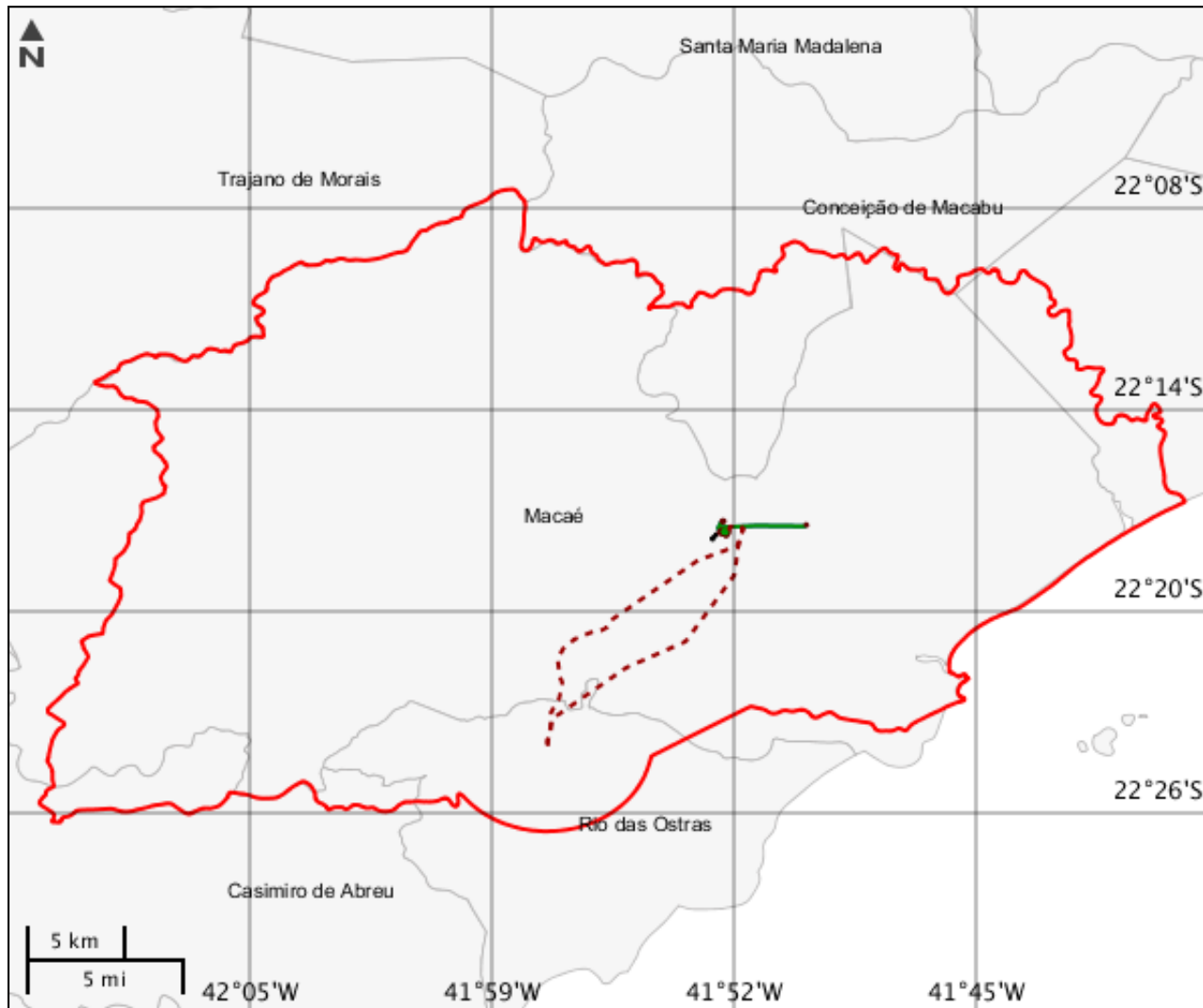
Nenhum alvo potencial foi declarado pelo empreendedor para esse tema.

Mapa Temático Municípios



Municípios			
	Código município	Nome	Sigla UF
1	3304524	Rio das Ostras	RJ
2	3302403	Macaé	RJ

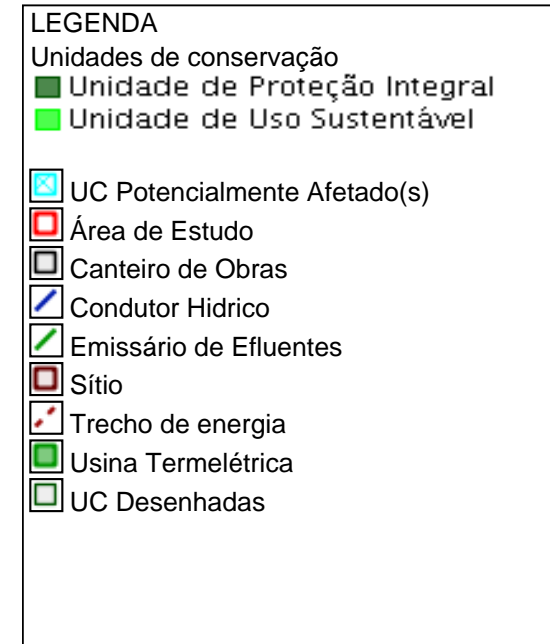
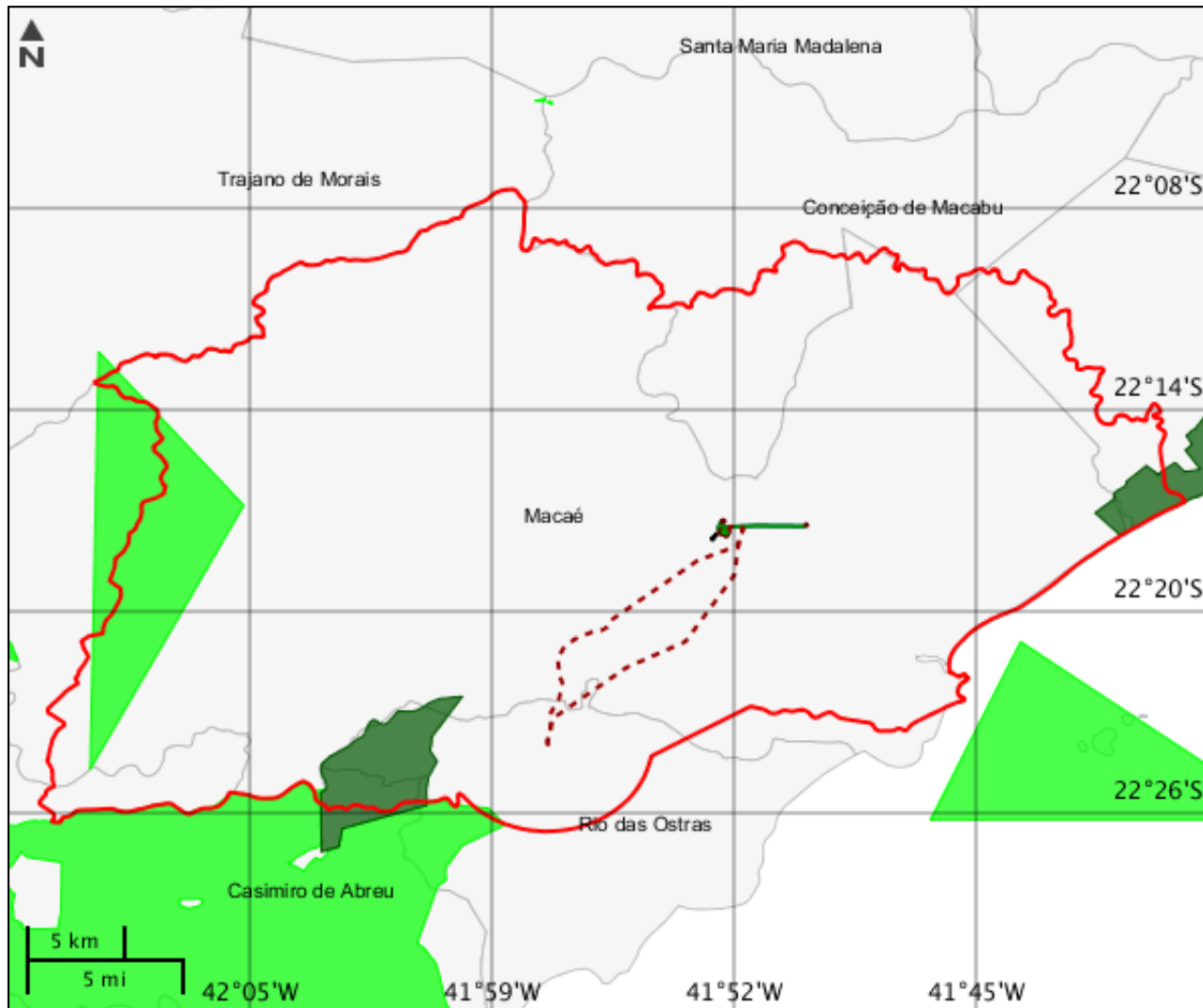
Mapa Temático Terras indígenas



Terras indígenas

Nenhum alvo potencial foi declarado pelo empreendedor para esse tema.

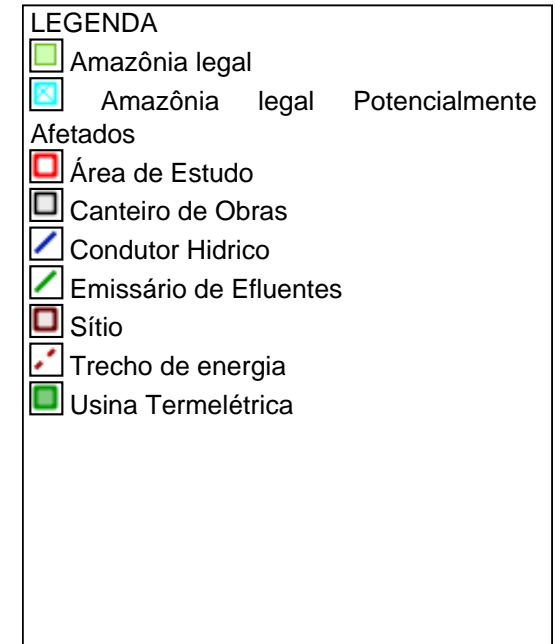
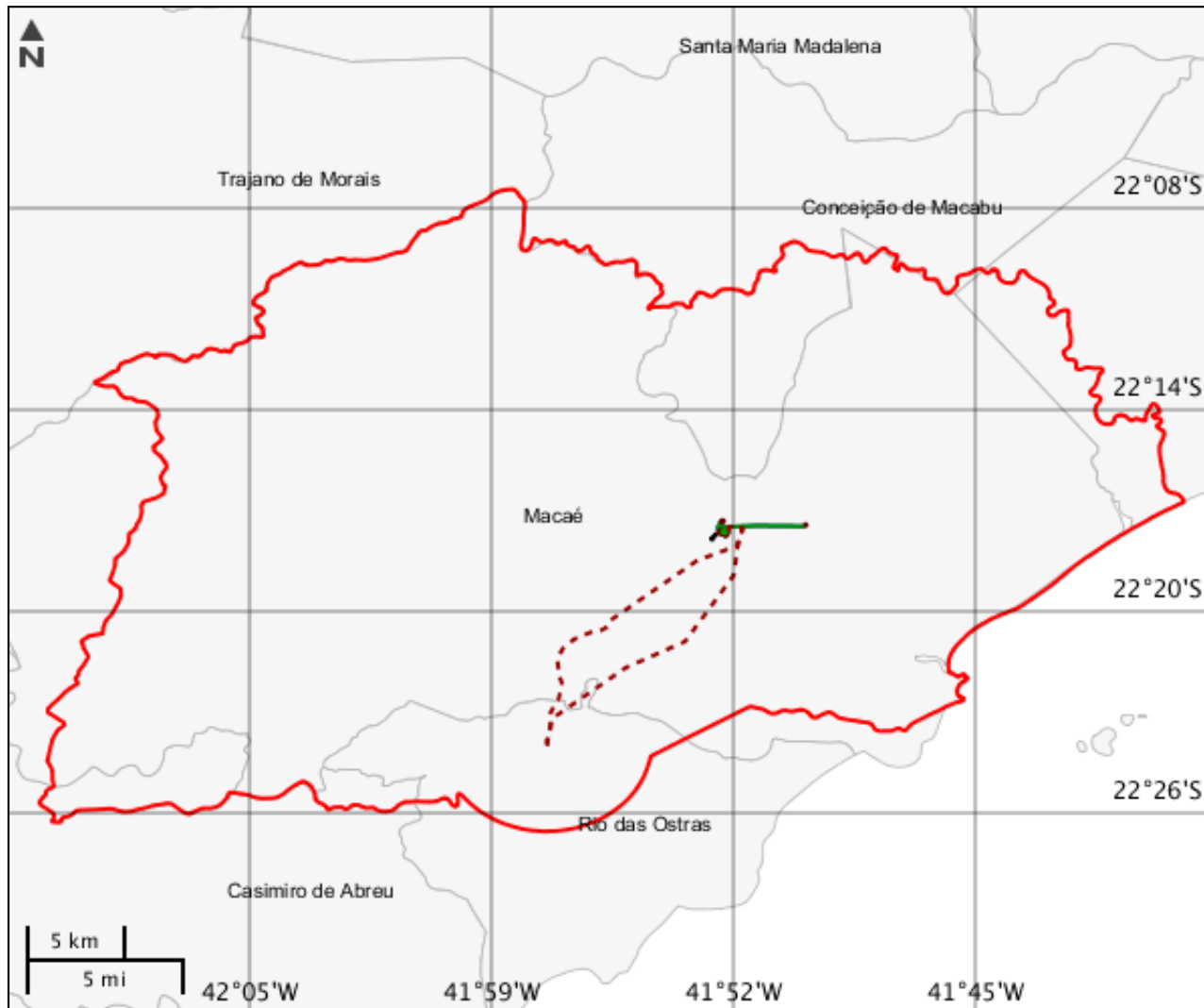
Mapa Temático Unidades de conservação



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 - Há previsão de impacto ambiental (direto ou indireto) à unidades de conservação de proteção integral, nos termos da legislação vigente?
- Sim Não - Há previsão de impacto ambiental (direto ou indireto) à sítios de reprodução e descanso identificados nas rotas de aves migratórias; endemismo restrito e espécies ameaçadas de extinção reconhecidas oficialmente?
- Sim Não - Há previsão de supressão de vegetação nativa na área do empreendimento?
- Sim Não - Há previsão de supressão de vegetação primária ou secundária em estágio avançado de regeneração da Mata Atlântica?

Meio Socioeconômico

- 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 - O empreendimento está localizado em Município pertencentes às áreas de risco ou endêmicas para malária?
- Sim Não - Há previsão de remoção de população que implique na inviabilização da comunidade?
- Sim Não - Há previsão de impacto socioambiental (direto ou indireto) nas atividades tradicionais, culturais, sociais, econômicas ou de lazer?
- 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?
- Sim Não - Há previsão de impacto (direto ou indireto) em centro histórico tombado?

Meio Físico

- Sim Não - Há previsão de construção de reservatório e/ou barramento para o processo de resfriamento da usina térmica?
- Sim Não - Há previsão de impacto (direto ou indireto) em meio aquático?
- Sim Não - Há previsão de impacto (direto ou indireto) em Cavidades Naturais Subterrâneas?
- Sim Não - Há registros de ocorrência de sismos na região do empreendimento?
- Sim Não - Há registros de dados meteorológicos e/ou da qualidade do ar na região do empreendimento?

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.