

LINHA DE TRANSMISSÃO 500 kV SANTA LUZIA II – CAMPINA GRANDE III

Processo SUDEMA nº 2018-006740/TEC/LP-3148



EIA

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

VOLUME 2 / 2

SUMÁRIO

VOLUME 1/2

1. APRESENTAÇÃO	1-1
ADENDO 1-1 – REGISTRO DE REUNIÃO	
2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	2-1
2.1 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	2-1
2.2 LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO (ILUSTRAÇÃO 1)	2-1
2.3 COORDENADAS DOS VÉRTICES DA LT	2-1
2.4 HISTÓRICO	2-5
2.5 OBJETIVO.....	2-6
2.6 JUSTIFICATIVAS	2-6
2.7 DESCRIÇÃO TÉCNICA DO PROJETO	2-7
2.7.1 LT 500 kV SANTA LUZIA II – CAMPINA GRANDE III	2-7
2.8 IMPLANTAÇÃO DO PROJETO	2-39
2.8.1 SEQUÊNCIA CONSTRUTIVA PARA A IMPLANTAÇÃO DA LT	2-39
2.8.2 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PARA A IMPLANTAÇÃO DA LT	2-39
2.8.3 CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DA LT	2-45
2.8.4 HISTOGRAMA DE MÃO DE OBRA PARA A IMPLANTAÇÃO DA LT	2-45
2.8.5 INVESTIMENTOS PARA A IMPLANTAÇÃO DA LT	2-46
2.9 RESTRIÇÕES DE USO DA FAIXA DE SERVIDÃO.....	2-46
2.10 DECLARAÇÕES DE CONFORMIDADE COM A LEGISLAÇÃO MUNICIPAL APLICÁVEL AO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	2-46
2.11 COMPATIBILIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO COM OS PLANOS E PROGRAMAS GOVERNAMENTAIS E PRIVADOS	2-47
ADENDO 2-1 – PORTARIA Nº 207 DE 24 DE SETEMBRO DE 2018	
ADENDO 2-2 – DECLARAÇÕES DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	
(ILUSTRAÇÃO 1 –LOCALIZAÇÃO E ACESSOS)	
3. ESTUDO DE ALTERNATIVAS LOCACIONAIS E TECNOLÓGICAS	3-1
3.1 HISTÓRICO	3-1

3.2 ALTERNATIVAS LOCACIONAIS	3-1
3.2.1 ANÁLISES DA EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA (EPE), RELATÓRIO R1	3-2
3.2.2 O RELATÓRIO R3	3-2
3.2.3 SELEÇÃO DO TRAÇADO DA LT.....	3-8
3.3 A HIPÓTESE DE NÃO EXECUÇÃO DO EMPREENDIMENTO	3-16
3.4 ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS.....	3-17
3.4.1 CARTOGRAFIA BÁSICA PARA OS ESTUDOS (FASE DE LP).....	3-17
3.4.2 CARTOGRAFIA PARA OS ESTUDOS (FASE DE LI).....	3-18
(ILUSTRAÇÃO 2 – ALTERNATIVAS LOCACIONAIS)	
 4. ÁREAS DE INFLUÊNCIA	 4-1
4.1 CONCEITUAÇÃO GERAL	4-1
4.2 ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA DOS MEIOS FÍSICO E BIÓTICO E ANTRÓPICO.....	4-1
4.3 ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA DOS MEIOS FÍSICO, BIÓTICO E ANTRÓPICO.....	4-2
 5. LEGISLAÇÃO AMBIENTAL APLICÁVEL AO EMPREENDIMENTO	 5-1
5.1 GERAL	5-1
5.2 SUBESTAÇÕES, LINHAS DE TRANSMISSÃO E OUTROS	5-1
5.3 O LICENCIAMENTO AMBIENTAL	5-2
5.4 APLICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS LEGAIS	5-3
5.5 LEGISLAÇÃO FEDERAL.....	5-3
5.6 PARAÍBA – LEGISLAÇÃO ESTADUAL.....	5-44
5.7 PARAÍBA – LEGISLAÇÃO MUNICIPAL.....	5-51
 6. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DA ALTERNATIVA SELECIONADA	 6.1-1
6.1 MEIO FÍSICO	6.1-1
6.1.1 CLIMA E CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS.....	6.1-1
6.1.2 GEOLOGIA	6.1-17
6.1.3 RECURSOS MINERAIS.....	6.1-46
6.1.4 ESPELEOLOGIA.....	6.1-53
6.1.5 GEOMORFOLOGIA	6.1-121
6.1.6 SOLOS	6.1-129
6.1.7 RECURSOS HÍDRICOS	6.1-144

6.2	MEIO BIÓTICO	6.2-1
6.2.1	CONSIDERAÇÕES GERAIS	6.2-1
6.2.2	CARACTERIZAÇÃO DOS ECOSISTEMAS	6.2-10
6.2.3	FLORA	6.2-13
6.2.4	FAUNA	6.2-27
6.2.4.1	Mastofauna	6.2-27
6.2.4.2	Herpetofauna	6.2-115
6.2.4.3	Avifauna	6.2-165
6.2.5	ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS (EXCETO UCs)	6.2-265
ADENDO 6.2-1 – DADOS BRUTOS DE FLORA		
ADENDO 6.2-2 – DADOS BRUTOS DE FAUNA		
ADENDO 6.2-3 – LOCALIZAÇÃO DAS ESTAÇÕES AMOSTRAIS DA FLORA E REGIÕES AMOSTRAIS DA FAUNA		
6.3	MEIO SOCIOECONÔMICO	6.3-1
6.3.1	ASPECTOS GERAIS E METODOLÓGICOS	6.3-1
6.3.2	DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII).....	6.3-42
6.3.3	DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID)	6.3-90
6.3.4	COMUNIDADES TRADICIONAIS, QUILOMBOLAS E TERRAS INDÍGENAS..	6.3-222
6.3.5	PATRIMÔNIO, CULTURAL, HISTÓRICO E ARQUEOLÓGICO.....	6.3-226
ADENDO 6.3-1 – ROTEIRO ENTREVISTAS AII		
ADENDO 6.3-2 – ROTEIRO ENTREVISTAS AID		
ADENDO 6.3-3 – CARTA ST-009-2019 CONSULTA À FCP		
ADENDO 6.3-4 – CARTA ST-010-2019 CONSULTA À FUNAI		
ADENDO 6.3-5 – OFÍCIO 20/2019/COPAB/DPA/PR-FCP		
ADENDO 6.3-6 – CARTA PROTOCOLADA NA EMPAER		
ADENDO 6.3-7 – CARTA PROTOCOLADA NO INCRA (PB)		
ADENDO 6.3-8 – RECIBOS DE INSCRIÇÃO DO CADASTRO AMBIENTAL RURAL (CAR) DOS IMÓVEIS RURAIS SITUADOS NA FAIXA DE SERVIDÃO		
7.	UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (UCs) e ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (APCBs)	7- 1
7.1	UNIDADES DE CONSERVAÇÃO.....	7-1
7.2	ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE	7-4

8. ANÁLISE INTEGRADA	8-1
8.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	8-1
8.2 INTEGRAÇÃO DOS MEIOS E FRAGILIDADE AMBIENTAL.....	8-1
8.3 SÍNTESE DA ANÁLISE INTEGRADA.....	8-7
9. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS	9-1
9.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	9-1
9.2 ASPECTOS METODOLÓGICOS	9-1
9.2.1 MAGNITUDE.....	9-6
9.2.2 IMPORTÂNCIA.....	9-8
9.2.3 INTENSIDADE E SENTIDO.....	9-9
9.2.4 SIGNIFICÂNCIA	9-14
9.3 IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS IMPACTOS	9-16
9.3.1 IMPACTOS SOBRE O MEIO FÍSICO.....	9-16
9.3.2 IMPACTOS SOBRE O MEIO BIÓTICO.....	9-20
9.3.3 IMPACTOS SOBRE O MEIO SOCIOECONÔMICO.....	9-32
9.4 SÍNTESE CONCLUSIVA DOS IMPACTOS AMBIENTAIS.....	9-46
9.5 MATRIZ DE IMPACTOS	9-54
10. PROGNÓSTICO AMBIENTAL	10-1
10.1 A REGIÃO SEM O EMPREENDIMENTO.....	10-1
10.2 A REGIÃO COM O EMPREENDIMENTO.....	10-3
11. MEDIDAS MITIGADORAS.....	11-1
11.1 MEIO FÍSICO	11-1
11.2 MEIO BIÓTICO	11-2
11.3 MEIO SOCIOECONÔMICO	11-7
12. PLANOS E PROGRAMAS AMBIENTAIS	12-1
12.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	12-1
12.2 SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL (SGA).....	12-3
12.3 PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCO E DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA	12-7
12.4 PROGRAMAS INSTITUCIONAIS	12-11
12.4.1 PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL.....	12-11
12.4.2 PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	12-15

12.5 PROGRAMAS DE LIBERAÇÃO DAS OBRAS.....	12-21
12.5.1 PROGRAMA DE ARQUEOLOGIA PREVENTIVA.....	12-21
12.5.2 PROGRAMA DE LIBERAÇÃO DA FAIXA DE SERVIDÃO ADMINISTRATIVA E DE INDENIZAÇÕES.....	12-25
12.5.3 PROGRAMA DE INVESTIGAÇÃO PALEONTOLÓGICA	12-28
12.5.4 PROGRAMA DE GESTÃO DAS INTERFERÊNCIAS COM AS ATIVIDADES DE MINERAÇÃO	12-33
12.5.5 PROGRAMA DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO	12-35
12.5.6 PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES COM A FAUNA	12-38
12.5.7 PROGRAMA DE SALVAMENTO DE GERMOPLASMA VEGETAL.....	12-40
12.5.8 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA FAUNA	12-42
12.6 PROGRAMAS DE SUPERVISÃO E CONTROLE DAS OBRAS	12-45
12.6.1 PLANO AMBIENTAL PARA A CONSTRUÇÃO (PAC).....	12-45
12.6.2 PROGRAMA DE PROTEÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA A EROSÃO	12-66
12.6.3 PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	12-69
12.6.4 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	12-71
12.7 PROGRAMA COMPLEMENTAR – PROGRAMA DE REPOSIÇÃO FLORESTAL	12-78
12.7.1 JUSTIFICATIVAS.....	12-78
12.7.2 OBJETIVOS	12-78
12.7.3 METAS	12-78
12.7.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	12-78
12.7.5 PÚBLICO-ALVO.....	12-79
12.7.6 INDICADORES DE EFETIVIDADE	12-79
12.7.7 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO	12-79
12.7.8 INTER-RELAÇÃO COM OUTROS PLANOS E PROGRAMAS.....	12-79
 13. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL	 13-1
13.1 CONSIDERAÇÕES	13-1
13.2 JUSTIFICATIVAS	13-1
13.3 PLANO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL	13-3
 14. CONCLUSÕES.....	 14-1
 15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	 15-1
15.1 MEIO FÍSICO	15-1
15.2 MEIO BIÓTICO.....	15-10
15.3 MEIO SOCIOECONÔMICO	15-48
15.4 GERAL	15-50

16. GLOSSÁRIO	16-1
17. EQUIPE TÉCNICA	17-1
17.1 RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.....	17-1
17.2 EQUIPE TÉCNICA.....	17-2
17.3 EQUIPE DE APOIO	17-9

VOLUME 2/2

ANEXO A – ILUSTRAÇÕES 3 a 12

- 3 – GEOLOGIA E PALEONTOLOGIA**
- 4 – PROCESSOS MINERÁRIOS**
- 5 – CLASSES DE POTENCIALIDADE ESPELEOLÓGICA**
- 6 – GEOMORFOLOGIA**
- 7 – PEDOLOGIA**
- 8 – RECURSOS HÍDRICOS**
- 9 – VEGETAÇÃO, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO**
- 10 – CARTA-IMAGEM**
- 11 – ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (MMA)**
- 12 – MAPA DE FRAGILIDADE AMBIENTAL**

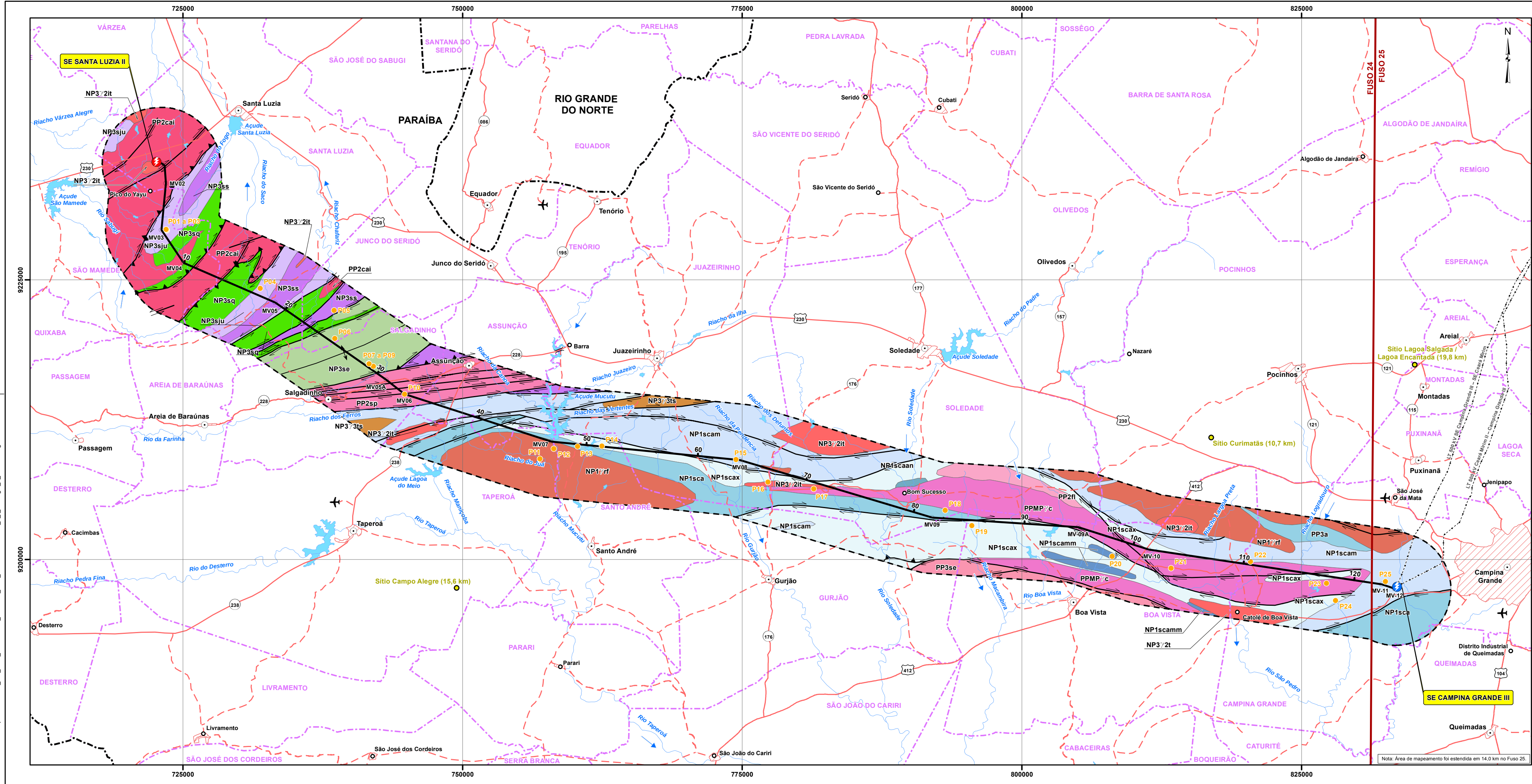
ANEXO B – ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ARTs) DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

ANEXO C – REGISTROS DA BIODINÂMICA NO CREA E NO CTFAIDA/IBAMA

ANEXO D – REGISTROS DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS NO CTFAIDA/IBAMA

ANEXO A

ILUSTRAÇÕES 3 a 12



LEGENDA

PROTEROZOICO

NEOPROTEROZOICO

Suites Plutônicas

NP3y3ts Suite Teixeira Solidão: piroxênio sienogranitos a sienitos leucocráticos e homblenda leucogranitos. Inclui também quartzo monzonitos, quartzo monzonitoides e biotita sienogranitos leucocráticos.

NP3y2it Suite Intrusiva Itaporanga: granitoides porfíricos de composição monzonítica, sienogranítica e granodiorítica.

NP1yrf Suite Intrusiva Recanto-Riacho do Forno: biotita augen gnaiss granítico, micáceo e porfírico (álcali-feldspato), médio a grosso; ortogneisses e migmatito granodiorítico a monzogranítico; granada metagranito a duas micas anatético, de fonte supracrustal.

Grupo Seridó

NP3ss Formação Seridó: biotita xisto, podendo conter granada e/ou cordierita, estaurolita, sillimanita, andaluzita e cianita. Contém raras intercalações de metacalcários (mármores), rochas calcissilicáticas, e anfibolito, com ocorrências também de quartzo, metarritmito, clorita-sericita xisto e metavulcânicas máficas.

NP3sju Formação Jucurutu: biotita-homblenda gnaiss, biotita gnaiss, epidotogneiss calcissilicático, muscovita quartzito, calcário cristalino, rocha calcissilicática e formação ferrífera.

NP3sq Formação Serra dos Quintos: associação litológica metassedimentar grauvaquica (xistos), carbonática-calcissilicática, subordinadamente com quartzitos, formações ferríferas e rochas metamáficaultramáficas.

NP3se Formação Equador: predominam quartzitos muscovíticos esbranquiçados até creme e cinza, textura granoblástica, granulação fina a média e foliação bem desenvolvida.

Complexo São Caetano

NP1sca Indiscriminado: micaxistos, com metarritmitos e metapsamitos subordinados, e paragneisses micáceos, bandados a migmatíticos. Contém turmalina e granada, além de intercalações de quartzitos micáceos, granodiferos a feldspáticos, de ortogneisses graníticos a duas micas, mármore, quartzo e metavulcanoclástica.

NP1scax Unidade Micaxista: muscovita-biotita xistos predominantes, gradando para paragneisses, podendo conter estaurolita, sillimanita e granada, com níveis quartzíticos e intercalações anfibolíticas.

NP1scamm Unidade Mármore: mármores homogêneos e/ou com bandamento metamórfico centimétrico, calcíticos a dolomíticos, e rochas calcissilicáticas.

NP1scam Unidade Migmatito: migmatitos com mesossoma de biotita gnaisses granodiferos e leucossomas graníticos. Podem ocorrer ortogneisses intercalados migmatizados.

PROTEROZOICO

PALEO/MESOPROTEROZOICO

PP3se Suite Camalaú: ortogneisses monzoníticos a monzograníticos e/ou tonalítico-trondjemítico-granítico e sienítico. Por vezes granodiferos com anfibolito e piroxênio associados espacialmente a rochas metagabíricas e melanortosíticas.

PP2cal Complexo Caicó: ortogneisses bandados félsico-máficos, ortogneisses maciços e migmatitos, com intercalações de rochas máficas e supracrustais metasedimentares. Pode conter calcário cristalino e corpos anfibolíticos.

PP2sp Complexo Serrinha-Pedro Velho: biotita gnaiss granítico migmatizado; biotita-homblenda migmatito, com mesossoma de ortogneiss tonalítico/granítico e diques de anfibolito; biotita gnaiss trondjemítico, incluindo granitos, ortogneiss tonalítico com granada e rocha calcissilicática.

PP2fi Complexo Floresta: ortogneisses granodiorítico-granítico, ocorrendo também composições quartzodiorítica, tonalítica e granodiorítica, com biotita e/ou anfibolito. Localmente ocorrem augen gnaisses, lentes de anfibolitos, metamáficas, granulito, migmatito, magnetita-granita xisto, grafita xisto, gôndito, mármore e rocha calcissilicática. Por vezes granodiferos com anfibolito e piroxênio associados espacialmente a rochas metagabíricas e melanortosíticas.

ESTRUTURAS

Anticlinal

Falha de Empurrão Obliqua Dextral

Falha Transcorrente Dextral

Falha Transcorrente Sinistral

CONVENÇÕES

ESTRADA PAVIMENTADA

ESTRADA SEM PAVIMENTAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO DE ESTRADA - ESTADUAL / FEDERAL

PONTE / TRAVESSIA

LIMITE INTERMUNICIPAL

LIMITE INTERESTADUAL

LINHA DE TRANSMISSÃO EXISTENTE / PROJETADA

ÁREA URBANA

SEDE MUNICIPAL / LOCALIDADES

AERÓDROMO / CAMPO DE POUSO

CURSO D'ÁGUA

CORPO D'ÁGUA OU REPRESA

DIREÇÃO DO FLUXO D'ÁGUA

TRAÇADO DO EMPREENDIMENTO

VÉRTICE DA LT

LIMITE DA ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII) DOS MEIOS FÍSICO E BIÓTICO

SUBESTAÇÃO DE ENERGIA

SÍTIO PALEONTOLÓGICO

PONTOS DE CAMPO

PLANTA DE SITUAÇÃO

Subestação Existente / Ampliação

A construir

PARAÍBA

SE SANTA LUZIA II

SE CAMPINA GRANDE III

REFERÊNCIAS

Mapas Geológicos em escala 1:100.000 nas cartas: SB.25-Y-C-I Campina Grande (2011) / SB.24-Z-D-III Boqueirão (2012) / SB.24-Z-B-V Jardim do Seridó (2009), disponibilizados pelo Serviço Geológico do Brasil (CPRM).

Shapfiles de Geologia e Estrutural em escala 1:250.000, disponibilizados no Catálogo de Metadados do Instituto Nacional de Dados Espaciais (INDE), através do site: <http://www.metadados.inde.gov.br>, acessado em abril de 2018. Os shapfiles são referentes ao Mapa de Unidades Geológicas da Folha SB.24 - Jaguaribe (2016).

Base Cartográfica Vetorial Continua do Brasil na escala 1:250.000 (IBGE, 2017).

Divisão Política-Administrativa do Brasil (IBGE, 2017).

Mapa Rodoviário do Departamento de Estrada e Rodagem (DER) do Estado da Paraíba (AESA/PB). Disponível em: <http://siegh.aesa.pb.gov.br:8080/aesa-sig/>

Mosaico de Imagens do Satélite Landsat 8, sensor OLI, composição colorida R(6)-G(5)-B(4), resolução espacial 30 m (Junho/Agosto de 2017).

Mosaico de Imagens do Satélite Sentinel 2, sensor MSI, bandas 2, 3, 4 e 8, resolução espacial 10 m (Maio de 2017).

Consulta ao Programa Google Earth Pro (Janeiro/2019).

Escala Gráfica

0 1,25 2,5 5 7,5 10 12,5 km

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

Sistema Geodésico de Referência: SIRGAS 2000

Origem da quilometragem UTM "Equador e Meridiano 39° e 33°W, de Gr." acrescidas as constantes 10.000km e 500km, respectivamente.

NEOENERGIA

Cartografia Digital

Biodinâmica

Data

Março/2019

Projeto

Biodinâmica

Data

Março/2019

Aprovado

Biodinâmica

Data

Março/2019

biodinâmica

engenharia e meio ambiente

LT 500 KV SANTA LUZIA II – CAMPINA GRANDE III

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL - EIA

ILUSTRAÇÃO 3 – GEOLOGIA E PALEONTOLOGIA

Escala

1:250.000

Data

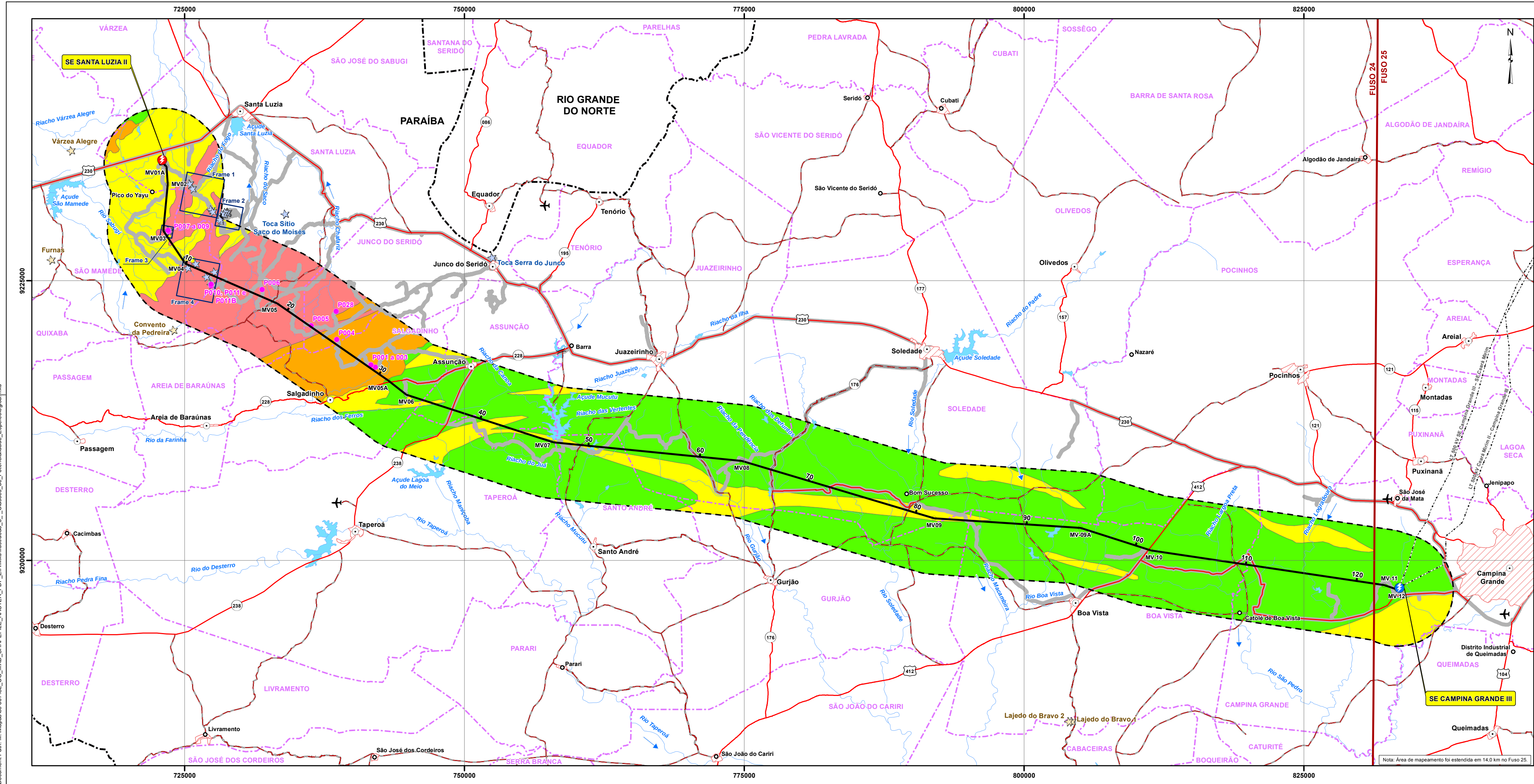
Março/2019

Mapa

Ilustracao_3_-_Geologia_e_Paleontologia

Folha

01/01



LEGENDA

Classes de Potencialidade Espeleológica

- Baixa
- Média
- Alta
- Muito Alta

CAVIDADE NATURAL

- CNSA/IPHAN
- IDENTIFICADAS EM CAMPO

PONTOS DE CAMPO

CAMINHAMENTO PROSPECTIVO

FRAME 1

Loca do Zé da Mina I e II

Pedra da Santa

Ressurgência da Cachoeirinha

Fenda da Cachoeirinha

1:75.000

0 375 750 1.500 m

FRAME 2

Abrigo da Casa de Pedra I, II, III, IV, V

Loca dos Morcegos I e II

Fenda do Bico

Fenda do Sufoco

Abrigo das Vespas

Toca dos Espinhos

1:25.000

0 125 250 500 m

FRAME 3

Abrigo Serra da Rapadura

Toca Serra da Rapadura I

Toca Serra da Rapadura II

P008

P007

1:15.000

0 375 750 1.500 m

FRAME 4

V-4

Toca Serra do Talhado II

Toca Serra do Talhado I

Toca Serra do Talhado III

Toca Serra do Talhado IV

Toca Serra do Talhado V

P010

P011

P012B

1:75.000

0 375 750 1.500 m

CONVENÇÕES

ESTRADA PAVIMENTADA

ESTRADA SEM PAVIMENTAÇÃO

TRÁFEGO PERMANENTE

IDENTIFICAÇÃO DE ESTRADA - ESTADUAL / FEDERAL

PONTE / TRAVESSIA

LIMITE INTERMUNICIPAL

LIMITE INTERESTADUAL

LINHA DE TRANSMISSÃO EXISTENTE / PROJETADA

ÁREA URBANA

SEDE MUNICIPAL / LOCALIDADES

AERÓDROMO / CAMPO DE POUSO

CURSO D'ÁGUA

CORPO D'ÁGUA OU REPRESA

DIREÇÃO DO FLUXO D'ÁGUA

TRAÇADO OTIMIZADO DO EMPREENDIMENTO

VÉRTICE DA LT

LIMITE DA ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII) DOS MEIOS FÍSICO E BIÓTICO

SUBESTAÇÃO DE ENERGIA

EXISTENTE / AMPLIAÇÃO

A CONSTRUIR

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

Subestação Existente / Ampliação A construir

SE SANTA LUZIA II

SE CAMPINA GRANDE III

REFERÊNCIAS

- Ilustração 3 - Geologia e Paleontologia.
- Ilustração 6 - Geomorfologia.
- Banco de dados do Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas (CANIE/CECAV).
- Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos - CNSA (IPHAN, 2018).
- Base Cartográfica Vetorial Contínua do Brasil na escala 1:250.000 (IBGE, 2017).
- Divisão Político-Administrativa do Brasil (IBGE, 2017).
- Mapa Rodoviário do Departamento de Estrada e Rodagem (DER) do Estado da Paraíba (2016).
- Base Cartográfica da Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AES/PA).
- Disponível em: <http://siegrh.aesa.pb.gov.br:8080/aesa-sig/>
- Mosaico de Imagens do Satélite Landsat 8, sensor OLI, composição colorida R(6)-G(5)-B(4), resolução espacial 30 m (Junho/Agosto de 2017).
- Mosaico de Imagens do Satélite Sentinel 2, sensor MSI, bandas 2, 3, 4 e 8, resolução espacial 10 m (Maio de 2017).
- Consulta ao Programa Google Earth Pro (Janeiro/2019).

Escala Gráfica

0 1,25 2,5 5 7,5 10 12,5 km

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

Sistema Geodésico de Referência: SIRGAS 2000

Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano 39° e 33° W, de Gr. acressadas às constantes 10.000m e 500km, respectivamente.

NEOENERGIA

Cartografia Digital

Biodinâmica

Data

Março/2019

Projeto

Biodinâmica

Data

Março/2019

Aprovado

Biodinâmica

Data

Março/2019

biodinâmica

LT 500 kV SANTA LUZIA II - CAMPINA GRANDE III

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL - EIA

ILUSTRAÇÃO 5 - CLASSES DE POTENCIALIDADE ESPELEOLÓGICA

Escala

1:250.000

Data

Março/2019

Mapa

ilustracao_5_-_Classes_de_Potencialidade_Espeleologica

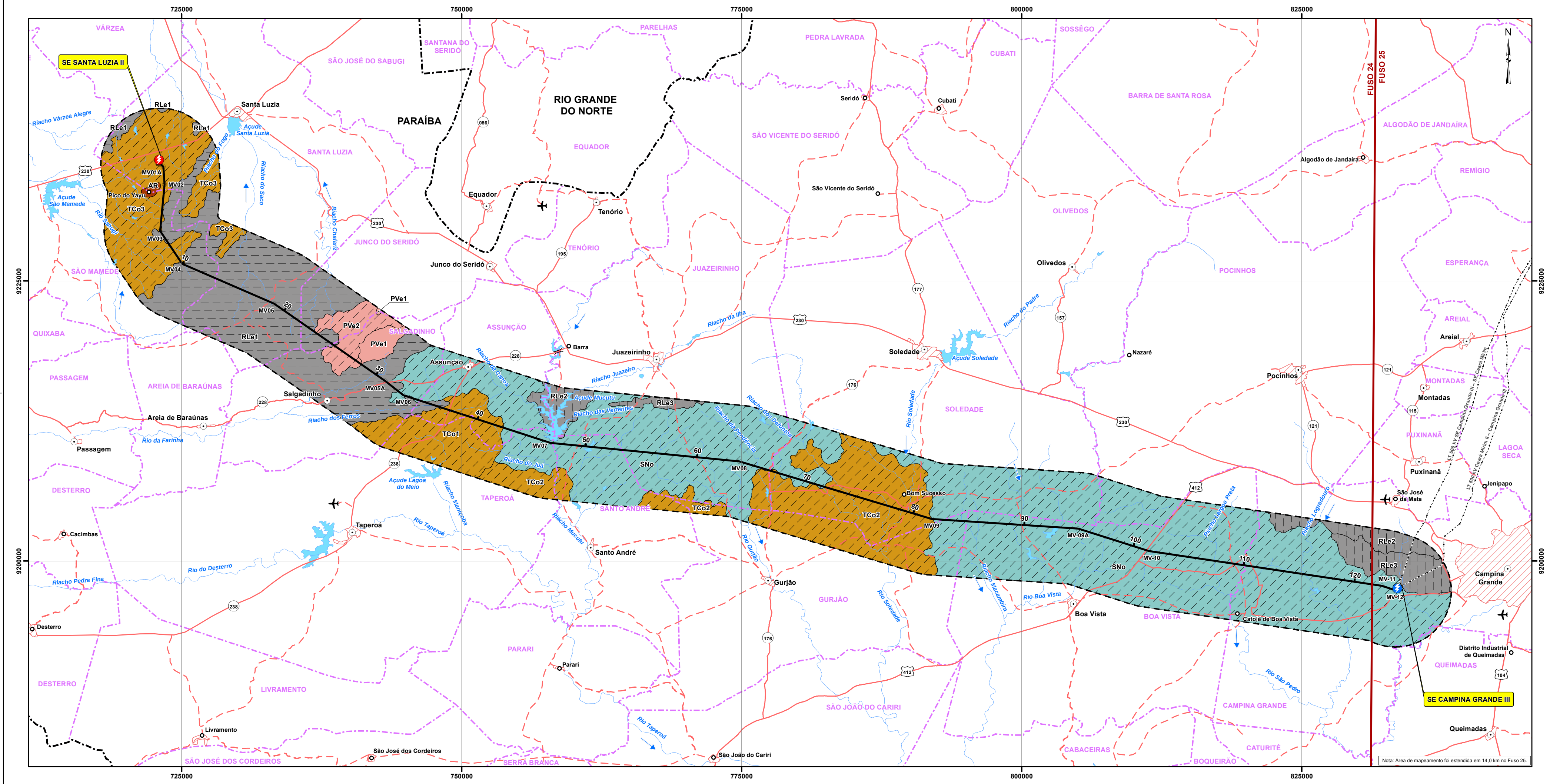
Folha

01/01

SUBESTAÇÃO DE ENERGIA — { EXISTENTE / AMPLIAÇÃO
A CONSTRUIR

ILUSTRAÇÃO 6 – GEOMORFOLOGIA			
Escala	1:250.000	Data	Março/2019
Mapa	Ilustracao_6 - Geomorfologia	Folha	01/01

Document Path: M:\Mapas\CG_307\SL_CG_MXD_SHAPEFILE_RASTER_PDF_EIA\Mapa\Ilustracao_7_-_Pedologia.mxd



LEGENDA

SIGLA	UNIDADES DE MAPEAMENTO	SUSCETIBILIDADE À EROSÃO
AR	AFLORAMENTOS ROCHOSOS	FRACA
PVe1	ARGISSOLO VERMELHO Eutrófico, A moderado, texturas arenosa/média e média/argilosa, relevo plano a suave ondulado + NEOSSOLO LÍTOLICO Eutrófico, A moderado, textura arenosa/média, relevo plano a suave ondulado + PLANOSSOLO NÁTRICO Eutrófico, A moderado, textura média, relevo plano a suave ondulado + LATOSSOLO AMARELO Distrófico, A moderado, textura média, relevo plano a suave ondulado + LUVISSOLO CRÔMICO Órtico, A moderado, textura média/argilosa, relevo suave ondulado a ondulado.	FRACA
PVe2	ARGISSOLO VERMELHO Eutrófico, A moderado, texturas arenosa/média e média/argilosa, relevo ondulado a forte ondulado + NEOSSOLO LÍTOLICO Eutrófico, A moderado, textura arenosa/média, relevo ondulado a montanhoso + NEOSSOLO REGOLÍTICO Eutrófico, A moderado, textura arenosa, relevo ondulado + LUVISSOLO CRÔMICO Órtico, A moderado, textura argilosa/média, relevo ondulado + AFLORAMENTOS ROCHOSOS.	MODERADA
TCo1	LUVISSOLO CRÔMICO Órtico, A moderado, textura média/argilosa, relevo suave ondulado + NEOSSOLO LÍTOLICO Eutrófico, A moderado, textura arenosa/média, relevo plano a ondulado + PLANOSSOLO NÁTRICO Órtico, A moderado, texturas arenosa/média e arenosa/argilosa, relevo plano a suave ondulado + PLANOSSOLO HÁPLICO Eutrófico, A moderado, texturas arenosa/média e arenosa/argilosa, relevo plano a suave ondulado + AFLORAMENTOS ROCHOSOS + NEOSSOLO REGOLÍTICO Eutrófico, A moderado, textura arenosa, relevo suave ondulado.	MODERADA
TCo2	LUVISSOLO CRÔMICO Órtico, A moderado, textura média/argilosa, relevo plano a suave ondulado + NEOSSOLO LÍTOLICO Eutrófico, A moderado, textura arenosa/média, relevo suave ondulado + AFLORAMENTOS ROCHOSOS + PLANOSSOLO HÁPLICO Eutrófico, A moderado, textura arenosa/média, relevo suave ondulado + PLANOSSOLO NÁTRICO Órtico, A moderado, textura indisciplinada, relevo plano + NEOSSOLO FLÚVICO Ta Eutrófico, A moderado, textura indisciplinada, relevo plano + VERTISSOLO HÁPLICO Órtico, A moderado, textura argilosa, relevo suave ondulado.	MODERADA
TCo3	LUVISSOLO CRÔMICO Órtico, A moderado, textura média/argilosa, relevo plano a suave ondulado + PLANOSSOLO NÁTRICO Órtico, A moderado, textura arenosa/média, relevo plano a suave ondulado + NEOSSOLO REGOLÍTICO Eutrófico, A moderado, textura arenosa, relevo suave ondulado + AFLORAMENTOS ROCHOSOS + ARGISSOLO VERMELHO Eutrófico, A moderado, textura arenosa/média, relevo suave ondulado.	MODERADA
RLe1	NEOSSOLO LÍTOLICO Eutrófico, A moderado, textura arenosa/média, relevo ondulado a montanhoso + AFLORAMENTOS ROCHOSOS + LUVISSOLO CRÔMICO Órtico, A moderado, textura média/argilosa, relevo ondulado + ARGISSOLO VERMELHO Eutrófico, A moderado, textura média/argilosa, relevo ondulado + NEOSSOLO REGOLÍTICO Eutrófico, A moderado, textura arenosa, relevo suave ondulado.	MUITO FORTE
RLe2	NEOSSOLO LÍTOLICO Eutrófico, A moderado, textura arenosa/média, relevo plano a suave ondulado + ARGISSOLO VERMELHO Eutrófico, A moderado, textura média/argilosa, relevo plano a suave ondulado + ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Eutrófico, A moderado, textura média/argilosa, relevo plano a suave ondulado + NEOSSOLO FLÚVICO Eutrófico, A moderado, textura indisciplinada, relevo plano + AFLORAMENTOS ROCHOSOS.	FORTE
RLe3	NEOSSOLO LÍTOLICO Eutrófico, A moderado, textura arenosa/média, relevo suave ondulado a ondulado + NEOSSOLO REGOLÍTICO Distrófico, A moderado, textura arenosa, relevo suave ondulado + AFLORAMENTOS ROCHOSOS.	FORTE
SN0	PLANOSSOLO NÁTRICO Órtico, A moderado, textura arenosa/média, relevo plano a suave ondulado + NEOSSOLO LÍTOLICO Eutrófico, A moderado, textura arenosa/média, relevo suave ondulado + NEOSSOLO REGOLÍTICO Eutrófico, A moderado, textura arenosa, relevo plano a suave ondulado + AFLORAMENTOS ROCHOSOS + VERTISSOLO HÁPLICO Órtico, A moderado, textura argilosa, relevo plano.	MODERADA

SUSCETIBILIDADE À EROSÃO

FRACA

MODERADA

FORTE

MUITO FORTE

CONVENÇÕES

ESTRADA PAVIMENTADA		CURSO D'ÁGUA	
ESTRADA SEM PAVIMENTAÇÃO		CORPO D'ÁGUA OU REPRESA	
IDENTIFICAÇÃO DE ESTRADA - ESTADUAL / FEDERAL		DIREÇÃO DO FLUXO D'ÁGUA	
PONTE / TRAVESSIA		TRAÇADO DO EMPREENDIMENTO	
LIMITE INTERMUNICIPAL		VÉRTECE DA LT	
LIMITE INTERESTADUAL		LIMITE DA ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII) DOS MEIOS FÍSICO E BIÓTICO	
LINHA DE TRANSMISSÃO EXISTENTE / PROJETADA		SUBESTAÇÃO DE ENERGIA	
ÁREA URBANA			
SEDE MUNICIPAL / LOCALIDADES			
AERÓDROMO / CAMPO DE POUSO			

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

REFERÊNCIAS

- Mapas de Solos e Cobertura Vegetal das Folhas Jaguaribe (SB.24) e Natal (SB.25), escala 1:250.000 - IBGE, 2014.
- Mapa de Solos do Brasil, escala 1:5.000.000 - IBGE/EMBRAPA, 2001.
- Mapa Exploratório de Solos, Folha Jaguaribe-Natal, escala 1:1.000.000 - RADAMBRASIL, 1981.
- Mapa de Solos do Estado da Paraíba, na escala 1:200.000. - Plano Estadual de Recursos Hídricos da Paraíba, Agência Executiva de Gestão de Águas (AES/PA, PERH-PB, 2006)."
- Base Cartográfica Vetorial Contínua do Brasil na escala 1:250.000 (IBGE, 2017).
- Divisão Político-Administrativa do Brasil (IBGE, 2017).
- Mapa Rodoviário do Departamento de Estrada e Rodagem (DER) do Estado da Paraíba (2016).
- Base Cartográfica da Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AES/PA). Disponível em: <http://siegrh.aesa.pb.gov.br:8080/aesa-sig/>
- Mosaico de Imagens do Satélite Landsat 8, sensor OLI, composição colorida R(6)-G(5)-B(4), resolução espacial 30 m (Junho/Agosto de 2017).
- Mosaico de Imagens do Satélite Sentinel 2, sensor MSI, bandas 2, 3, 4 e 8, resolução espacial 10 m (Maio de 2017).
- Consulta ao Programa Google Earth Pro (Janeiro/2019).

Escala Gráfica

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

Sistema Geodésico de Referência : SIRGAS 2000
Origem da quilometragem UTM: "Equador e Meridiano 39° e 33°W, de Gr." acrescidas as constantes 10.000km e 500km, respectivamente.

Cartografia Digital

Biodinâmica	Data	Março/2019
Projeto	Data	Março/2019
Aprovado	Data	Março/2019

bio**dinâmico**

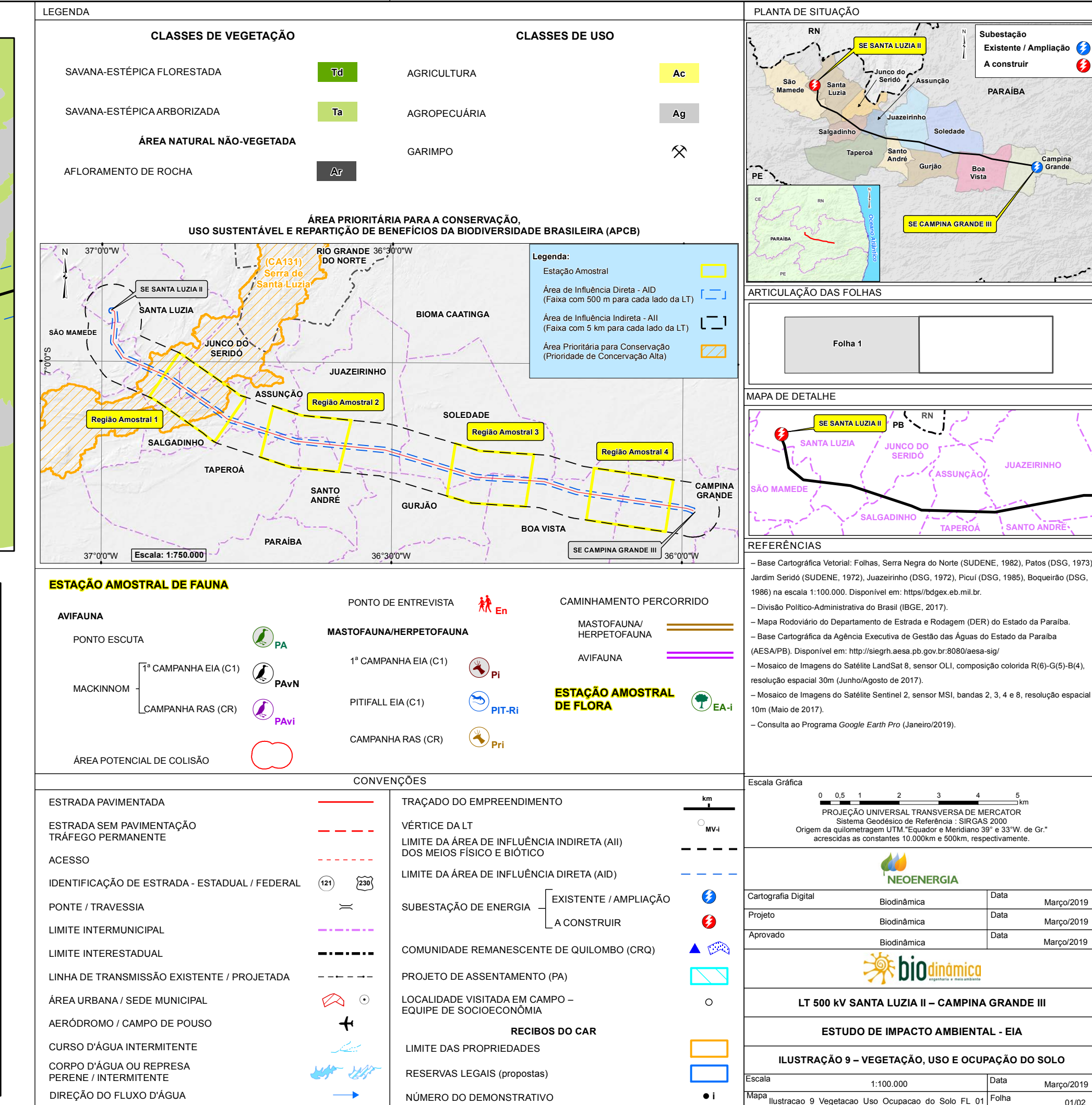
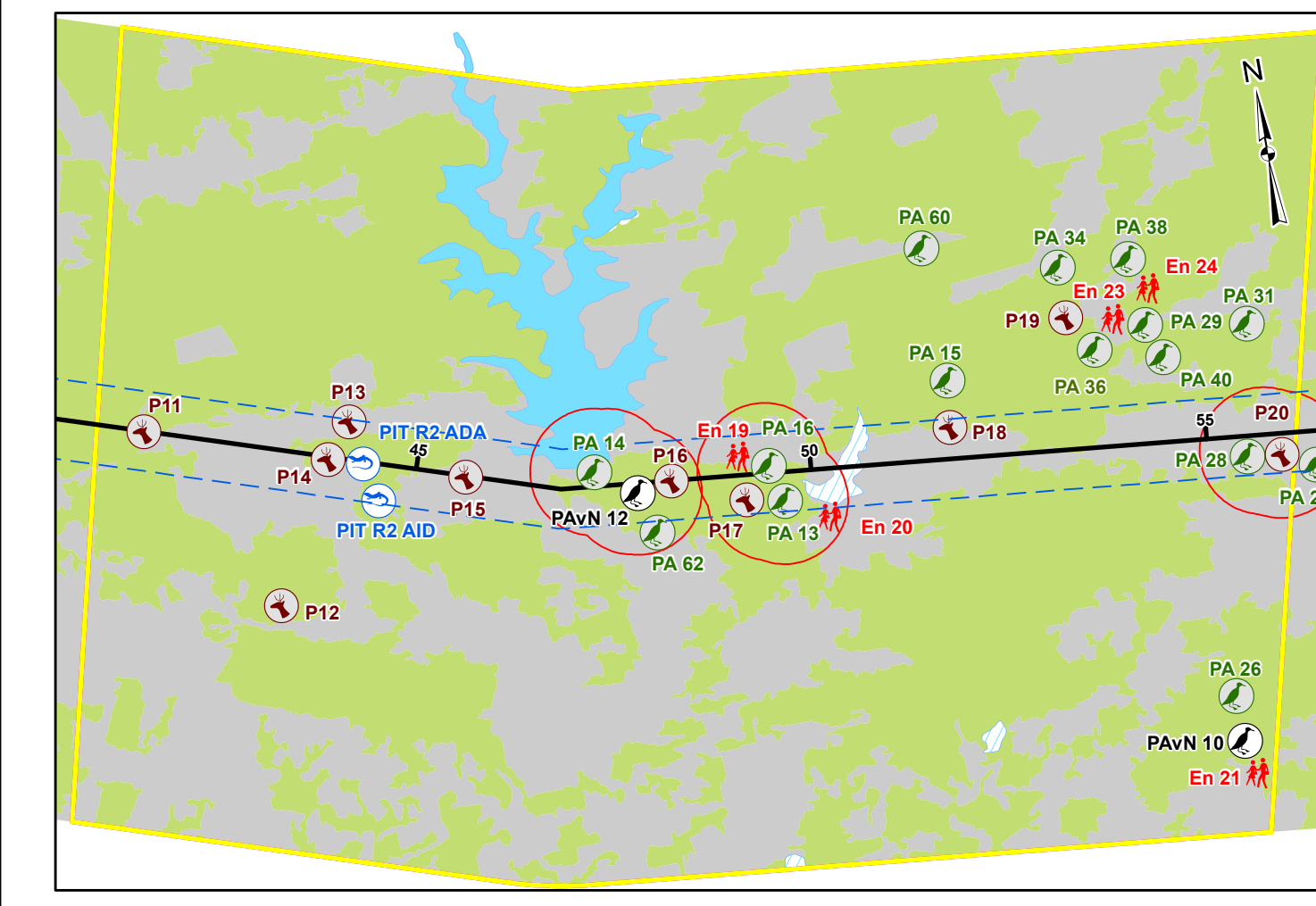
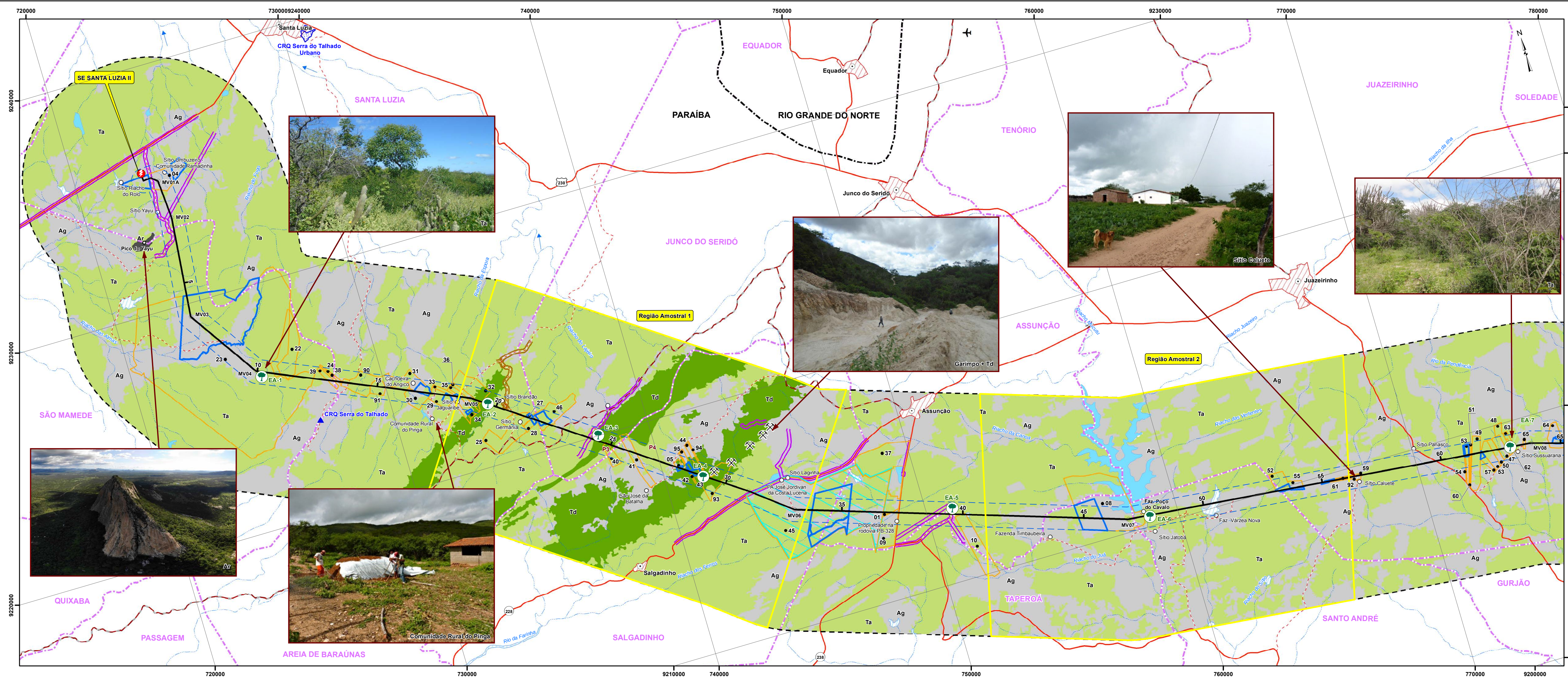
engenharia e sustentabilidade

LT 500 kV SANTA LUZIA II – CAMPINA GRANDE III

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL - EIA

ILUSTRAÇÃO 7 – PEDOLOGIA

Escala	1:250.000	Data	Março/2019
Mapa	Ilustracao_7_-_Pedologia	Folha	01/01



LEGENDA

RESERVA LEGAL

AVERBADA

APROVADA E NÃO AVERBADA

PROPOSTA

ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP)

FAIXA MARGINAL E NASCENTE

ENCOSTAS

TOPO DE MORRO

COMUNIDADE REMANESCENTE DE QUILOMBO (CRQ)

MAPA DE DETALHE

CONVENÇÕES

ESTRADA PAVIMENTADA

ESTRADA SEM PAVIMENTAÇÃO

TRÁFEGO PERMANENTE

ACESSO

IDENTIFICAÇÃO DE ESTRADA - ESTADUAL / FEDERAL

PONTE / TRAVESSIA

LIMITE INTERMUNICIPAL

LIMITE INTERESTADUAL

LINHA DE TRANSMISSÃO EXISTENTE

ÁREA URBANA

SEDE MUNICIPAL / LOCALIDADES

AERÓDROMO / CAMPO DE POUSO

CURSO D'ÁGUA PERENE / INTERMITENTE

CORPO D'ÁGUA OU REPRESA PERENE / INTERMITENTE

DIREÇÃO DO FLUXO D'ÁGUA

TRAÇADO OTIMIZADO DO EMPREENDIMENTO

VÉRTICE DA LT

LIMITE DA ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII) DOS MEIOS FÍSICO E BIÓTICO

SUBESTAÇÃO DE ENERGIA

EXISTENTE / AMPLIAÇÃO
 A CONSTRUIR

REFERÊNCIAS

- Base Cartográfica Vetorial: Folhas, Serra Negra do Norte (SDUNE, 1982), Patos (DSG, 1973), Jardim Seridó (SDUNE, 1972), Juazeirinho (DSG, 1972), Picuí (DSG, 1985), Boqueirão (DSG, 1986) na escala 1:100.000. Disponível em: <https://bdgeo.eb.mil.br>.
- Divisão Político-Administrativa do Brasil (IBGE, 2017).
- Mapa Rodoviário do Departamento de Estrada e Rodagem (DER) do Estado da Paraíba.
- Base Cartográfica da Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AES/A/PB). Disponível em: <http://siegh.aesa.pb.gov.br:8080/aesa-sig/>.
- Mosaico de Imagens do Satélite Landsat 8, sensor OLI, composição colorida R(6)-G(5)-B(4), resolução espacial 30m (Junho/Agosto de 2017).
- Mosaico de Imagens do Satélite Sentinel 2, sensor MSI, bandas 2, 3, 4 e 8, resolução espacial 10m (Maio de 2017).
- Consulta ao Programa Google Earth Pro (Janeiro/2019).
- SICAR: Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural. 2013. Disponível em: <http://www.car.gov.br/publico/municipios/downloads>. Acesso em: 05/2018.
- Modelo Digital de Elevação - Missão Topográfica Radar Shuttle (SRTM/USGS). Disponível em: <https://earthexplorer.usgs.gov/>

Escala Gráfica

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
 Sistema Geodésico de Referência: SIRGAS 2000
 Origem da quilometragem UTM: "Equador e Meridiano 39° e 33°W, de Gr." acrescidas as constantes 10.000km e 500km, respectivamente.

Cartografia Digital

Biodinâmica	Data
Projeto	Biodinâmica
Aprovado	Biodinâmica

bio
dinâmica

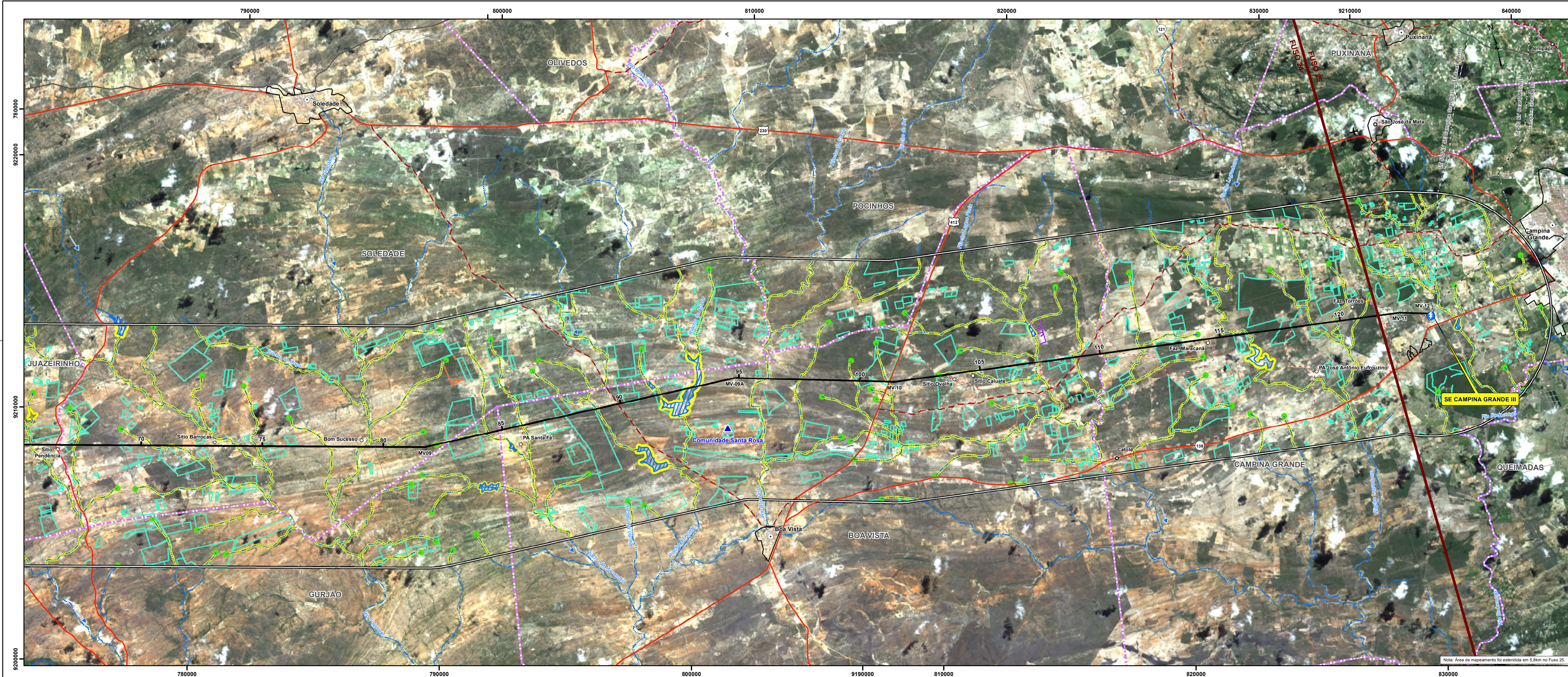
regulando a vida

LT 500 kV SANTA LUZIA II – CAMPINA GRANDE III

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL - EIA

ILUSTRAÇÃO 10 – CARTA-IMAGEM

1:100.000	Data
Mapa	Ilustração 10 - Carta Imagem FL 01



LEGENDA

RESERVA LEGAL

VERBADA

APROVADA E NÃO AVERBADA

PROPOSTA

ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP)

FAIXA MARGINAL E NASCENTE

ENCOSTAS

TOPO DE MORRO

COMUNIDADE REMANESCENTE DE QUILOMBO (CRQ)

EXISTENTE / AMPLIAÇÃO

A CONSTRUIR

PLANTA DE SITUAÇÃO

Subestação Existente / Ampliação

A construir

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

Folha 2

MAPA DE DETALHE

SE CAMPINA GRANDE III

REFERÊNCIAS

Base Cartográfica Vetorial: Folhas, Serra Negra do Norte (SUDENE, 1982), Patos (DSG, 1973), Jardim Seridó (SUDENE, 1972), Juazeirinho (DSG, 1972), Picuí (DSG, 1985), Boqueirão (DSG, 1986) na escala 1:100.000. Disponível em: <https://bdgex.eb.mil.br>.

Mapa Municipal Estatístico - IBGE (Campina Grande - 2011) na escala 1:100.000.

Mapa Rodoviário do Departamento de Estrada e Rodagem (DER) do Estado da Paraíba (2016).

Base Cartográfica da Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AESAPB). Disponível em: <http://siegrh.aesa.pb.gov.br:8080/aesa-sig/>.

Mosaico de Imagens do Satélite Landsat 8, sensor OLI, composição colorida R(6)-G(5)-B(4), resolução espacial 30m (Junho/Agosto de 2017).

Mosaico de Imagens do Satélite Sentinel 2, sensor MSI, bandas 2, 3, 4 e 8, resolução espacial 10m (Maio de 2017).

Consulta ao Programa Google Earth Pro (Janeiro/2019).

SICAR, Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural, 2013. Disponível em: <http://www.car.gov.br/publico/municipios/downloads>. Acesso em: 05/2018.

Modelo Digital de Elevação - Missão Topográfica Radar Shuttle (SRTM/USGS). Disponível em: <https://earthexplorer.usgs.gov/>.

CONVENÇÕES

ESTRADA PAVIMENTADA

ESTRADA SEM PAVIMENTAÇÃO TRÁFEGO PERMANENTE

ACESSO

IDENTIFICAÇÃO DE ESTRADA - ESTADUAL / FEDERAL

PONTE / TRAVESSIA

LIMITE INTERMUNICIPAL

LIMITE INTERESTADUAL

LINHA DE TRANSMISSÃO EXISTENTE

ÁREA URBANA

SEDE MUNICIPAL / LOCALIDADES

AERÓDROMO / CAMPO DE POUSO

CURSO D'ÁGUA PERENE / INTERMITENTE

CORPO D'ÁGUA OU REPRESA PERENE / INTERMITENTE

DIREÇÃO DO FLUXO D'ÁGUA

TRAÇADO OTIMIZADO DO EMPREENDIMENTO

VÉRTICE DA LT

LIMITE DA ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII) DOS MEIOS FÍSICO E BIÓTICO

SUBESTAÇÃO DE ENERGIA

ESCALA GRÁFICA

0 0,5 1 2 3 4 5 km

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

Sistema Geodésico de Referência: SIRGAS 2000

Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano 39° e 33° W, de Gr. acrescidas as constantes 10.000km e 500km, respectivamente.

NEOENERGIA

Cartografia Digital

Projeto

Aprovado

Biodinâmica

Biodinâmica

Biodinâmica

Data

Março/2019

Data

Março/2019

Data

Março/2019

bio dinâmico

engenharia e planejamento

LT 500 kV SANTA LUZIA II - CAMPINA GRANDE III

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL - EIA

ILUSTRAÇÃO 10 - CARTA-IMAGEM

Escala

1:100.000

Data

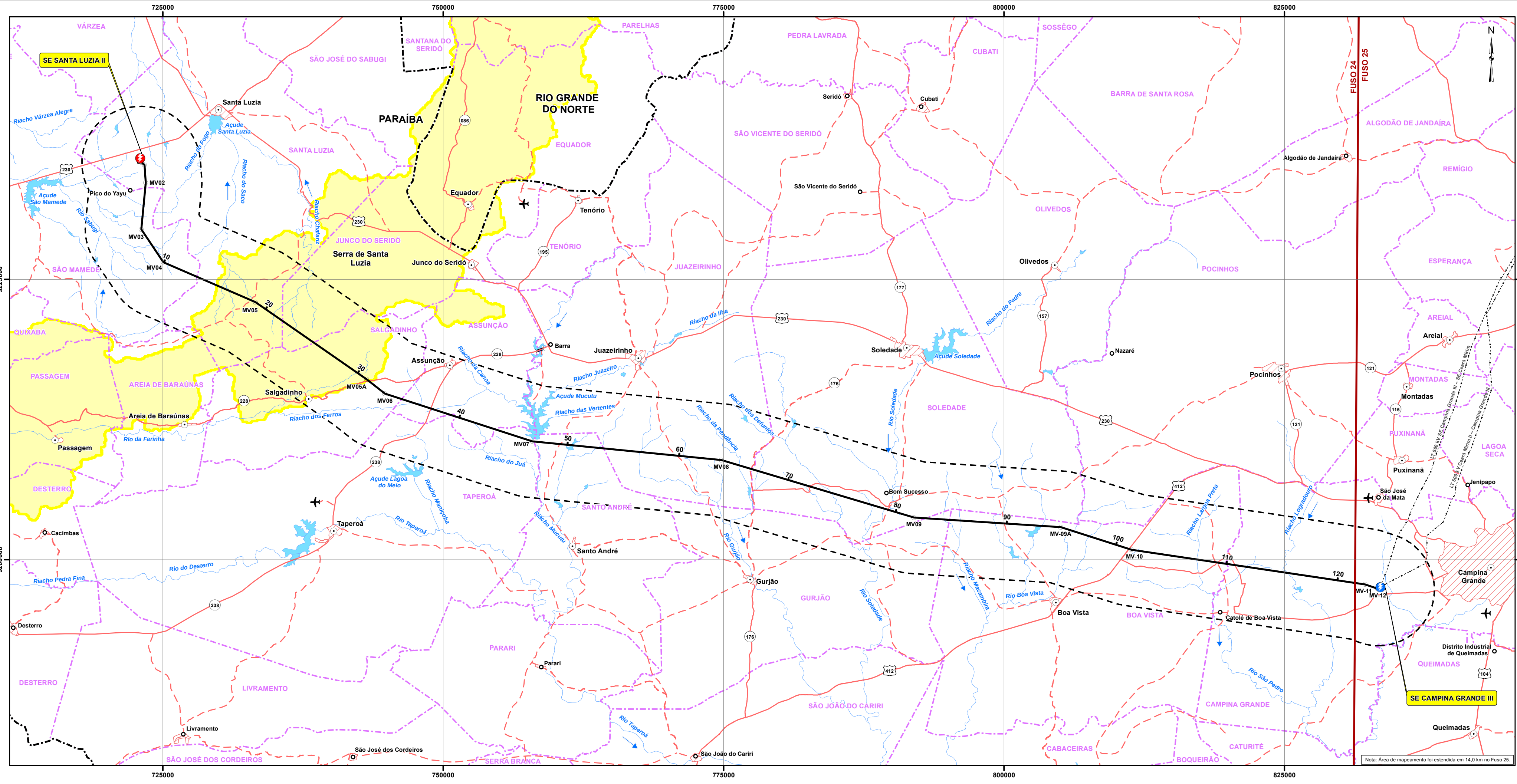
Março/2019

Mapa

Ilustracao_10_-_Carta_Imagem_FL_02

Folha

02/02



LEGENDA

SE SANTA LUZIA II

SE CAMPINA GRANDE III

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

SE SANTA LUZIA II

SE CAMPINA GRANDE III

REFERÊNCIAS

- Áreas Prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade (APCB) - Ministério do Meio Ambiente (MMA). Disponível em: <http://mapas.mma.gov.br/3geo/datadownload.htm>
- Base Cartográfica Vetorial Contínua do Brasil na escala 1:250.000 (IBGE, 2017).
- Divisão Político-Administrativa do Brasil (IBGE, 2016).
- Mapa Rodoviário do Departamento de Estrada e Rodagem (DER) do Estado da Paraíba.
- Base Cartográfica da Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AES/PB). Disponível em: <http://siegh.aesa.pb.gov.br:8080/aesa-sig/>
- Mosaico de Imagens do Satélite Landsat 8, sensor OLI, composição colorida R(6)-G(5)-B(4), resolução espacial 30m (Junho/Agosto de 2017).
- Mosaico de Imagens do Satélite Sentinel 2, sensor MSI, bandas 2, 3, 4 e 8, resolução espacial 10m (Maio de 2017).
- Consulta ao Programa Google Earth Pro (Janeiro de 2019).

ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO, USO SUSTENTÁVEL, E REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS DA BIODIVERSIDADE BRASILEIRA

PRIORIDADE DE CONSERVAÇÃO

ALTA

CONVENÇÕES

ESTRADA PAVIMENTADA	—
ESTRADA SEM PAVIMENTAÇÃO	- - -
TRÁFEGO PERMANENTE	—
IDENTIFICAÇÃO DE ESTRADA - ESTADUAL / FEDERAL	(121) (230)
PONTE / TRAVESSIA	X
LIMITE INTERMUNICIPAL	- - -
LIMITE INTERESTADUAL	- - -
LINHA DE TRANSMISSÃO EXISTENTE / PROJETADA	- - -
ÁREA URBANA	⬢
SEDE MUNICIPAL / LOCALIDADES	○
AERÓDROMO / CAMPO DE POUSO	✈
CURSO D'ÁGUA	—
CORPO D'ÁGUA OU REPRESA	—
DIREÇÃO DO FLUXO D'ÁGUA	→
TRAÇADO OTIMIZADO DO EMPREENDIMENTO	—
VÉRTICE DA LT	○
LIMITE DA ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII) DOS MEIOS FÍSICO E BIÓTICO	- - -
SUBESTAÇÃO DE ENERGIA	⚡
EXISTENTE / AMPLIAÇÃO	⚡
A CONSTRUIR	⚡

ESCALA GRÁFICA

0 1,25 2,5 5 7,5 10 12,5 km

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

Sistema Geodésico de Referência: SIRGAS 2000

Origem da quilometragem UTM: "Equador e Meridiano 39° e 33°W, de Gr." acrescidas as constantes 10.000km e 500km, respectivamente.

NEOENERGIA

Cartografia Digital	Biodinâmica	Data	Março/2019
Projeto	Biodinâmica	Data	Março/2019
Aprovado	Biodinâmica	Data	Março/2019

LT 500 kV SANTA LUZIA II – CAMPINA GRANDE III

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL - EIA

ILUSTRAÇÃO 11 – ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (MMA)

Escala	1:250.000	Data	Março/2019
Mapa	Ilustracao_11_-_APCB	Folha	01/01

LEGENDA

Classes de Fragilidade Ambiental

	Muito Baixa
	Baixa
	Média
	Alta
	Muito Alta

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

CONVENÇÕES

ESTRADA PAVIMENTADA	
ESTRADA SEM PAVIMENTAÇÃO TRÁFEGO PERMANENTE	
IDENTIFICAÇÃO DE ESTRADA - ESTADUAL / FEDERAL	
PONTE / TRAVESSIA	
LIMITE INTERMUNICIPAL	
LIMITE INTERESTADUAL	
LINHA DE TRANSMISSÃO EXISTENTE / PROJETADA	
ÁREA URBANA	
SEDE MUNICIPAL / LOCALIDADES	
AERÓDROMO / CAMPO DE POUSO	
CURSO D'ÁGUA	
CORPO D'ÁGUA OU REPRESA	
DIREÇÃO DO FLUXO D'ÁGUA	
TRAÇADO OTIMIZADO DO EMPREENDIMENTO	
VÉRTICE DA LT	
LIMITE DA ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII) DOS MEIOS FÍSICO E BIÓTICO	
SUBESTAÇÃO DE ENERGIA	EXISTENTE / AMPLIAÇÃO A CONSTRUIR

ANEXO B

**ANOTAÇÕES DE
RESPONSABILIDADE TÉCNICA
(ARTs) DOS
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS**



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RJ

2ª Via - CONTRATANTE

**ART de Obra ou Serviço
2020180126423**

Tipo ART: NORMAL

Fato Gerador: NAO INFORMADO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro

1. Responsável Técnico

EDSON NOMIYAMA

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 2601549203

Registro: 1982104918

Empresa contratada:
BIODINAMICA ENG E MEIO AMBIENTE LTDA

Registro: 1994210350

2. Dados do contrato

Contratante: EKT 2 SERVIÇOS DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA SPE S.A.

CPF/CNPJ: 28443625000147

RUA ARY ANTENOR DE SOUZA

Nº: 321

Complemento: SALA H

Bairro: JARDIM NOVA AMERICA

Cidade: CAMPINAS

UF: SP

CEP: 13053024

3. Dados da obra/serviço

RUA MEXICO

Nº: 3

Complemento: 3º ANDAR

Bairro: CENTRO

Cidade: RIO DE JANEIRO

UF: RJ

CEP: 20031144

Data de Início: 02/01/2018

Previsão de término: 02/01/2023

Valor do contrato: R\$ 5.940.000,00

Número documento: S/N

4. Atividade técnica

12 CONSULTORIA
32 GERENCIA
173 VIABILIDADE

Quantidade
1,00

Unidade
NAO INFOR.

Pavimento
-

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

COORDENAÇÃO GERAL DO ESTUDO PARA O LICENCIAMENTO AMBIENTAL DOS EMPREENDIMENTOS DO LOTE 6 DO LEILÃO D A ANEEL Nº 02/2017.

6. Declarações

Acessibilidade: Declara o cumprimento das normas da ABNT referentes à Acessibilidade em atendimento ao parágrafo 1º do artigo nº 11 do Decreto nº 5.296/2004.

7. Entidade de classe

SENGE - SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO SENGE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Rio de Janeiro, 12 de julho de 2018

EDSON NOMIYAMA - 89555317887

EKT 2 SERVIÇOS DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA SPE S.A. - 28443625000147

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade.

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Valor ART: R\$218,54

Registrada em 09/07/2018

Valor Pago R\$218,54

Nosso Número: 2807857000022708

www.crea-rj.org.br
Tel: (21) 2179-2007



1. Responsável Técnico

HOMERO ANDRE DOS SANTOS TEIXEIRA

Título profissional:
GEOLOGO

RNP: 2001390335

Registro: 1970100823

Empresa contratada:

Registro: -

2. Dados do contrato

Contratante: BIODINAMICA ENG E MEIO AMBIENTE LTDA

CPF/CNPJ: 00264625000160

RUA MEXICO

Nº: 03

Complemento: SALA 301

Bairro: CENTRO

Cidade: RIO DE JANEIRO

UF: RJ

CEP: 20031144

3. Dados da obra/serviço

RUA MEXICO

Nº: 3

Complemento: 3º ANDAR

Bairro: CENTRO

Cidade: RIO DE JANEIRO

UF: RJ

CEP: 20031144

Data de Início: 02/01/2018

Previsão de término: 02/01/2023

Valor do contrato: R\$ 10.000,00

Número documento: S/N

4. Atividade técnica

12 CONSULTORIA
14 COORDENACAO TECNICA
24 ESTUDO
32 GERENCIA
73 OUTROS
175 OUTROS

Quantidade 1,00
Unidade NAO INFOR.
Pavimento -

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

COORDENAÇÃO EXECUTIVA DO ESTUDO PARA O LICENCIAMENTO AMBIENTAL DOS EMPREENDIMENTOS DO LOTE 6 DO LEILÃO DA ANEEL Nº 02/2017.

6. Declarações

Acessibilidade: Declara o cumprimento das normas da ABNT referentes à Acessibilidade em atendimento ao parágrafo 1º do artigo nº 11 do Decreto nº 5.296/2004.

7. Entidade de classe

NAO INFORMADO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Rio de Janeiro, 02 de julho de 2018

HOMERO ANDRE DOS SANTOS TEIXEIRA - 07217544734

BIODINAMICA ENG E MEIO AMBIENTE LTDA - 00264625000160

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade.

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

758



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RJ

2ª Via - CONTRATANTE

ART de Obra ou Serviço
2020180126471

Tipo ART: NORMAL

Fato Gerador: NAO INFORMADO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro

1. Responsável Técnico

CAMILA FERNANDA NUNES BORGES LEAL

Título profissional:
GEOGRAFA

RNP: 2004651555

Registro: 2007126935

Empresa contratada:

Registro: -

2. Dados do contrato

Contratante: BIODINAMICA ENG E MEIO AMBIENTE LTDA

CPF/CNPJ: 00264625000160

RUA MEXICO

Nº: 03

Complemento: SALA 301

Bairro: CENTRO

Cidade: RIO DE JANEIRO

UF: RJ

CEP: 20031144

3. Dados da obra/serviço

RUA MEXICO

Nº: 3

Complemento: 3º ANDAR

Bairro: CENTRO

Cidade: RIO DE JANEIRO

UF: RJ

CEP: 20031144

Data de Início: 02/01/2018

Previsão de término: 02/01/2023

Valor do contrato: R\$ 10.000,00

Número documento: S/N

4. Atividade técnica

12 CONSULTORIA
14 COORDENACAO TECNICA
24 ESTUDO
32 GERENCIA
73 OUTROS
175 OUTROS

Quantidade 1,00
Unidade NAO INFOR.
Pavimento -

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

COORDENAÇÃO DO ESTUDO DO MEIO FÍSICO PARA O LICENCIAMENTO AMBIENTAL DOS EMPREENDIMENTOS DO LOTE 6 DO LEILÃO DA ANEEL Nº 02/2017.

6. Declarações

Acessibilidade: Declara o cumprimento das normas da ABNT referentes à Acessibilidade em atendimento ao parágrafo 1º do artigo nº 11 do Decreto nº 5.296/2004.

7. Entidade de classe

NAO INFORMADO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Rio de Janeiro, 12 de julho de 2018

Camila Fernanda Nunes Borges Leal

CAMILA FERNANDA NUNES BORGES LEAL - 05151895758

BIODINAMICA ENG E MEIO AMBIENTE LTDA - 00264625000160

9. Informações

■ A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade

■ A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade.

■ A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Valor ART: R\$145,15

Registrada em 09/07/2018

Valor Pago R\$145,15

Nosso Número: 28078570000222764

www.crea-rj.org.br
Tel: (21) 2179-2007

[Handwritten signature]



**ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA
- ART**

1-ART Nº
2-27541/18-E

CONTRATADO

2.Nome: LUIZ HENRIQUE ARGOLO CAMILO		3.Registro no CRBio-02: 79261
4.CPF: 72504633149	5.E-mail: luizhenrique.argolo@gmail.com	6.Tel: 41 99144-0790
7.End.: RUA SILVEIRA MARTINS 123 AP.805		8.Bairro:FLAMENGO
9.Cidade: RIO DE JANEIRO	10.UF: RJ	11.Cep: 22221000

CONTRATANTE

12.Nome: BIODINÂMICA ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE LTFA				
13.Registro Profissional: 0		14.CPF/CNPJ: 00264625000160		
15.End. RUA MÉXICO, Nº 3, SALA 301				
16.Tel / E-mail: 2125245699 / central@biodinamica.bio.br	17.Bairro: CENTRO	18.Cidade: RIO DE JANEIRO	19.UF: RJ	20.CEP: 20031144

DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL

21. Natureza: 21.1 Prestação de Serviços: 1.8 Coordenação/orientar de estudos/projetos de pesquisa e/ou outros serviços 21.2 Ocupação de Cargo/Função:			
22. Identificação: COORDENAÇÃO DO MEIO BIÓTICO PARA A ELABORAÇÃO DO ESTUDO AMBIENTAL PARA O LICENCIAMENTO DA LT 500 KV MILAGRES II – SANTA LUZIA II – CAMPINA GRANDE III INCLUINDO A SUPERVISÃO E ORIENTAÇÃO DAS EQUIPES TÉCNICAS (AII E AID), GESTÃO DOS ESTUDOS E IMPACTOS			
23. Localização Geográfica: 23.1– do Trabalho: RJ 23.2 – da Sede: RJ		24 – UF: RJ	
25.Forma de participação: Equipe		26.Perfil da equipe: BIÓLOGOS, ENGENHEIROS, GEÓGRAFOS, GEÓLOGOS	
27.Área do Conhecimento: Meio Ambiente GESTÃO AMBIENTAL, ECOLOGIA E LICENCIAMENTO AMBIENTAL		28.Campo de Atuação: Meio Ambiente e Biodiversidade Licenciamento Ambiental	
29.Descrição Sumária: COORDENAÇÃO DO MEIO BIÓTICO PARA A ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS AMBIENTAIS PARA O LICENCIAMENTO DA LT 500 KV MILAGRES II – SANTA LUZIA II – CAMPINA GRANDE III, NOS ESTADOS DO CEARÁ E PARAÍBA, INCLUINDO A SUPERVISÃO E ORIENTAÇÃO DAS EQUIPES TÉCNICAS (AII E AID) E DE ESCRITÓRIO, BEM COMO REVISÃO TÉCNICA DE RELATÓRIOS, CONSOLIDAÇÃO DOS DADOS E VISTORIAS DE CAMPO, ESCRITA DA ANÁLISE E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE PROGRAMAS RELACIONADOS, APOIO LOGÍSTICO E INSTITUCIONAL AO EMPREENDEDOR.			
30.Valor: R\$ 10.000,00	31.Total de horas: 800	32.Início: 14/6/2018 00:00:00	33.Término:

34.ASSINATURAS

35. CARIMBO DO CRBio:

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Data: 14/06/2018

Assinatura do Profissional

Data: 14/06/2018

Assinatura e Carimbo do Contratante
EDSON NOMEYAMA
DIRETOR



Para autenticação da ART:
<http://www.crbio02.gov.br/autentica.aspx>
código **2018071110574427541**

36. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO
Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos do CRBio-02.

37. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO

_____/_____/_____
Data Assinatura do Profissional

_____/_____/_____
Data Assinatura e Carimbo do Contratante

_____/_____/_____
Data Assinatura do Profissional

_____/_____/_____
Data Assinatura e Carimbo do Contratante

Código de Autenticação: **2018071110574427541** | Situação da ART: Ativa
Esta ART deve sempre ser acompanhada do recibo de pagamento Nº
28078380000037343

ART Eletrônica emitida em 11/7/2018 10:57:44
Impressão efetuada em 12/7/2018 11:30:48

ANEXO C

**REGISTROS DA BIODINÂMICA NO
CREA E NO CTFAIDA/IBAMA**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO DE JANEIRO - CREA-RJ
CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA Nº: 2503/2019 **VÁLIDA ATÉ: 31/03/2019**

Certificamos que a Pessoa Jurídica, abaixo citada, encontra-se registrada neste Conselho, nos termos da Lei Federal Nº 5194, de 24 de dezembro de 1966, não apresentando débitos para com o Crea-RJ até a presente data, assim como seus responsáveis técnicos. As atividades da empresa estão restritas ao(s) ramo(s) especificado(s) nesta CERTIDÃO e somente podem ser exercidas com a participação efetiva do(s) respectivo(s) responsável(eis) técnico(s).

Registro: 1994210350
Razão Social: BIODINAMICA ENG E MEIO AMBIENTE LTDA
CNPJ: 00.264.625/0001-60
Data Registro: 25/11/1994
Endereço: RUA MEXICO 03 SALA 301 CENTRO - RIO DE JANEIRO - RJ , CEP: 20031-144

RAMOS ATIVIDADE :

105-0 OBRAS E SERVICOS DE ENGA CIVIL
307-0 OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA QUIMICA
501-0 OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA AGRONOMICA
701-0 ENG SEG TRABALHO

CAPITAL SOCIAL (*):

R\$ 400.000,00 (MATRIZ)

OBJETO SOCIAL:

PRESTACAO DE SERVICOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA RELATIVOS A PLANEJAMENTO, ELABORACAO DE ESTUDOS DE RECONHECIMENTO, PREVIABILIDADE, VIABILIDADE TECNICA; ELABORACAO DE ANTEPROJETOS E DE PROJETOS BASICOS; ELABORACAO DE PROJETOS EXECUTIVOS, CALCULOS DE CUSTOS; COORDENACAO, ACOMPANHAMENTO, FISCALIZACAO, SUPERVISAO E GERENCIAMENTO DE OBRAS E SERVICOS; DILIGENCIAMENTO DE COMPRAS, INSPECAO, CONTROLE E COMISSONAMENTO DE INSTALACOES E TREINAMENTO DE PESSOAL, CUSTOS E SEMINARIOS; PREPARO DE ESPECIFICACOES E DE EDITAIS DE LICITACOES E SELECAO DE PROPOSTAS PARA A EXECUCAO DE OBRAS E SERVICOS; PESQUISAS, ASSESSORAMENTO E CONSULTORIA, TUDO RELACIONANDO COM QUALQUER UMA DAS SEGUINTE ATIVIDADES: NO CAMPO DE MEIO AMBIENTE; ESTUDOS E PROJETOS AMBIENTAIS, DE RECURSOS NATURAIS E SOCIO-ECONOMICO; ARQUITETURA, URBANISMO, PAISAGISMO, COM AUDITORIAS AMBIENTAIS, ANALISE DE RISCOS E PARQUES ECOLOGICOS; NO CAMPO DA ENGENHARIA CIVIL: HIDRAULICA E SANEAMENTO; TRANSPORTES; EDIFICACOES; OBRAS DE ARTE; GEOTECNIA E GEOLOGIA; TOPOGRAFIA; BARRAGENS, DIQUES E CONTENCOES NO CAMPO DA ENGENHARIA ELETRICA; A GERACAO, TRANSMISSAO E DISTRIBUICAO DE ENERGIA; INFORMATIZACAO; TELETRANSMISSAO DE INFORMACOES; NO CAMPO DA ENGENHARIA INDUSTRIAL: A) QUIMICA; B) MECANICA.

CLASSE:

A - EXECUCAO DE OBRA, PRESTACAO DE SERVICOS, DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADE TECNICA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO DE JANEIRO - CREA-RJ
(Continuação da CERTIDÃO de Registro de Pessoa Jurídica Nº 2503/2019)

RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S):

LUIZ FARIA LEBARBENCHON

Carteira Nº RJ-RJ-136590/D/D

RNP: 2001824190

TÍTULO: ENGENHEIRO QUIMICO

Atribuições: RES 218/73 - ART 17(AT.01 A 18)

TÍTULO: ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO

Atribuições: RES 359/91 ART 4 (AT.01 A 18)

Inclusão como QT: 05/07/2010

Ramo Atividade: ENG SEG TRABALHO

Expedida em: 15/02/2016 pelo Crea-RJ

Registro: 1994101305 expedido em 28/04/1994

Inclusão como RT: 05/07/2010

RAUL ODEMAR PITTHAN

Carteira Nº RJ-RJ-21807/D/D

RNP: 2004082674

TÍTULO: ENGENHEIRO CIVIL

Atribuições: RES 218/73 - ART 07(AT.01 A 18)

Inclusão como QT: 20/10/1994

Ramo Atividade: OBRAS E SERVICOS DE ENGA CIVIL

Expedida em: 06/12/1973 pelo Crea-RJ

Registro: 1981113918 expedido em 06/12/1973

Inclusão como RT: 01/02/1995

QUADRO TÉCNICO:

EDSON NOMIYAMA

Carteira Nº: SP-100641/D

RNP: 2601549203

TÍTULO: ENGENHEIRO CIVIL

Atribuições: RES 218/73 - ART 07(AT.01 A 18)

Início QT: 19/11/2001

Expedida em: 04/11/1982, pelo Crea-SP

Registro: 1982104918 expedido em 04/04/1983

RESTRIÇÃO(ÕES) DE RAMO: Esta empresa não está habilitada a atuar na(s) área(s) de: OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA QUIMICA, OBRAS E SERVICOS DE ENGENHARIA AGRONOMICA por não ter profissional RT para a(s) área(s), ficando sua atividade restrita a(s) área(s) de: OBRAS E SERVICOS DE ENGA CIVIL, ENG SEG TRABALHO e advertida que deverá enquadrar-se nos termos do que determina o preceito acima mencionado.

RESTRIÇÃO TÉCNICA:

A EMPRESA NAO ESTA HABILITADA A EXERCER ATIVIDADES NA AREA DE MEIO AMBIENTE QUE ENVOLVAM OUTROS RAMOS NAO ESPECIFICADOS NESTA CERTIDAO.

FINALIDADE: Arquivo

**** RESTRITA A JURISDIÇÃO DO Crea-RJ ****

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro, 8 de Janeiro de 2019.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO DE JANEIRO - CREA-RJ
(Continuação da CERTIDÃO de Registro de Pessoa Jurídica Nº 2503/2019)

A certidão emitida pelo Crea-RJ perderá a validade caso ocorra qualquer modificação posterior dos elementos cadastrais nela contida e desde que não representem a situação correta ou atualizada do registro.

(*) Mantenha seu capital social atualizado no Crea-RJ.

Código de Controle do Comprovante: 0.2783822257192934

Emitida às: 08/01/2019 10:55 (Hora de Brasília)

**A autenticidade deste comprovante deverá ser confirmada na página do Crea-RJ na Internet, no
Endereço www.crea-rj.org.br.**



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR



Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
259581	07/03/2019	07/03/2019	07/06/2019

Dados básicos:

CNPJ : 00.264.625/0001-60
Razão Social : BIODINÂMICA ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE LTDA.
Nome fantasia : BIODINÂMICA
Data de abertura : 18/10/1994

Endereço:

logradouro: RUA MÉXICO
N.º: 3 Complemento: SALA 301
Bairro: CENTRO Município: RIO DE JANEIRO
CEP: 20031-144 UF: RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código	Atividade
0003-00	Consultoria técnica

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa jurídica, de observância dos padrões técnicos normativos estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO e pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa jurídica inscrita.

Chave de autenticação	ZZAA9XGAYJZW2QQH
------------------------------	------------------

ANEXO D

REGISTROS DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS NO CTFADA/IBAMA



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR



Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
460691	16/01/2019	16/01/2019	16/04/2019

Dados básicos:

CPF: 895.553.178-87
Nome: EDSON NOMIYAMA

Endereço:

logradouro: RUA TONELERO
N.º: 330 Complemento: APTº 904
Bairro: COPACABANA Município: RIO DE JANEIRO
CEP: 22030-002 UF: RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	Ocupação	Área de Atividade
2142-05	Engenheiro Civil	Prestar consultoria, assistência e assessoria

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	HAIR34WJYJ71CY92
------------------------------	------------------



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR



Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
313563	28/03/2019	28/03/2019	28/06/2019

Dados básicos:

CPF: 072.175.447-34

Nome: HOMERO ANDRÉ DOS SANTOS TEIXEIRA

Endereço:

logradouro: RUA VISCONDE DE CARAVELAS

N.º: 65

Complemento: APTO. 501

Bairro: BOTAFOGO

Município: RIO DE JANEIRO

CEP: 22271-021

UF: RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	Ocupação	Área de Atividade
2134-05	Geólogo	Prestar assessoria e consultoria

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	GZ591MAAS4D3PW91
------------------------------	------------------



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR



Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
1578167	16/01/2019	16/01/2019	16/04/2019

Dados básicos:

CPF: 051.519.957-58

Nome: CAMILA FERNANDA NUNES BORGES LEAL

Endereço:

logradouro: RUA MAGNÓLIA BRASIL

N.º: 41

Complemento: 1403

Bairro: FONSECA

Município: NITEROI

CEP: 24120-010

UF: RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	Ocupação	Área de Atividade
2513-05	Geógrafo	Fornecer subsídios ao ordenamento territorial
2134-05	Geólogo	Pesquisar natureza geológica, geofísica e oceanográfica
2134-05	Geólogo	Gerir atividades de proteção, conservação e reabilitação ambiental
2134-05	Geólogo	Prestar assessoria e consultoria

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	RZEHZIM1NPHP1QZ8
------------------------------	------------------



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR



Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
5106136	08/01/2019	08/01/2019	08/04/2019

Dados básicos:

CPF: 725.046.331-49

Nome: LUIZ HENRIQUE ARGOLO CAMILO

Endereço:

logradouro: RUA SILVEIRA MARTINS

N.º: 123

Complemento: APT 805

Bairro: FLAMENGO

Município: RIO DE JANEIRO

CEP: 22221-000

UF: RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	Ocupação	Área de Atividade
2211-05	Biólogo	Estudar seres vivos
2211-05	Biólogo	Inventariar biodiversidade
2211-05	Biólogo	Realizar consultoria e assessoria na área biológica e ambiental
2211-05	Biólogo	Manejar recursos naturais
2211-05	Biólogo	Realizar diagnósticos biológicos, moleculares e ambientais

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	N378DPAZN22FBJFV
------------------------------	------------------



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR



Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
233349	07/01/2019	07/01/2019	07/04/2019

Dados básicos:

CPF: 068.831.297-74

Nome: RICARDO RODRIGUES MALTA

Endereço:

logradouro: RUA BICUÍBA

N.º: 244

Bairro: ENGENHO NOVO

CEP: 20715-350

Complemento: CASA

Município: RIO DE JANEIRO

UF: RJ

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	Ocupação	Área de Atividade
2512-05	Economista	Analisar ambiente econômico
2512-30	Economista Ambiental	Elaborar projetos (pesquisa econômica, de mercados, viabilidade econômica etc)

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	4SR56F65AXH63XFN
------------------------------	------------------