MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DA CENTRAL SOLAR FOTOVOLTAICA THSIS

REEDIÇÃO

Volume 2 - Peças Desenhadas

SUNSHINING, S.A.

Janeiro 2021

ESTRUTURA DE VOLUMES

VOLUME 1 – Relatório Técnico

VOLUME 2 – Peças Desenhadas

VOLUME 3 – Anexos

VOLUME 4 – Resumo Não Técnico

DESENHO 1 – Localização e Enquadramento Administrativo do Projeto.

DESENHO 2 - Apresentação do Projeto.

DESENHO 3 – Enquadramento da área de estudo e das Áreas Classificadas existentes na região.

DESENHO 4 - Enquadramento da área de estudo na Planta de Síntese do POAFS.

DESENHO 5 - Enquadramento da área de estudo na Planta de Condicionantes do POAFS.

DESENHO 6 - Enquadramento da área de estudo em extrato da Carta de Unidades orgânicas definidas no PDMSC.

DESENHO 7 - Enquadramento da área de estudo em extrato da Planta de Ordenamento do PDMSC.

DESENHO 8 - Enquadramento da área de estudo em extrato da Planta de Ordenamento - Património

DESENHO 9 - Enquadramento da área de estudo em extrato da Planta da Estrutura Ecológica Municipal.

DESENHO 10 – Enquadramento da área de estudo em extrato da Planta de Condicionantes I do PDM de PDMSC.

DESENHO 11 – Enquadramento da área de estudo em extrato da Planta de Condicionantes II do PDM de PDMSC.

DESENHO 12 - Enquadramento da área de estudo em extrato da Carta de Riscos naturais e tecnológicos.

DESENHO 13 - Enquadramento da área de estudo na carta de REN do Município de Santiago do Cacém.

DESENHO 14 – Enquadramento Geológico (1:50 000).

DESENHO 15 – Enquadramento Geológico (1:200 000).

DESENHO 16 – Neotectónica, Intensidade Sísmica Máxima Observada e Zonamento Sísmico de Portugal Continental

DESENHO 17 – Recursos Minerais

DESENHO 18 – Enquadramento Hidrogeológico e Pontos de Água Subterrânea na área de estudo e envolvente

DESENHO 19 - Recursos Hídricos Superficiais

DESENHO 20 – Unidades Pedológicas

DESENHO 21 – Capacidade de Uso do Solo

DESENHO 22 – Ocupação do Solo e Habitats

DESENHO 23 - Localização dos transetos e pontos de amostragem para fauna na área de estudo.

DESENHO 24 - Localização de áreas críticas e muito críticas para as aves na envolvente da área de estudo.

DESENHO 25 - Localização de abrigos de morcegos conhecidos na envolvente da área de estudo.

DESENHO 26 – Hipsometria.

DESENHO 27 – Declives.

DESENHO 28 - Orientação das encostas.

DESENHO 29 - Unidades e Subunidades Homogéneas da Paisagem.

DESENHO 30 - Qualidade Visual da Paisagem.

DESENHO 31 - Capacidade de Absorção Visual da Paisagem.

DESENHO 32 - Sensibilidade Visual da Paisagem.

DESENHO 33 – Elementos Patrimoniais.

DESENHO 34 – Bacia Visual da Central Fotovoltaica.

DESENHO 35 – Bacia Visual das Subestações intermédias.

DESENHO 36 – Bacia Visual da Subestação e Posto de Corte/Seccionamento.

DESENHO 37 – Bacia Visual do Parque de Baterias.

DESENHO 38 – Bacia Visual do Setor Norte

DESENHO 39 – Bacia Visual do Setor Sul

DESENHO 40 – Bacia Visual do Setor Poente

DESENHO 41 – Bacia Visual do Setor Central Poente e

DESENHO 42 – Bacia Visual do Setor Central Nascente

DESENHO 43 – Bacia Visual das povoações

DESENHO 44 – Enquadramento do Projeto com outros projetos existentes e previstos.

DESENHO 45 – Enquadramento topográfico

DESENHO 46 – Localização dos poços existentes na área de estudo

DESENHO 47 – Passagens para as linhas de água

DESENHO 48 – Condicionamentos ao abate de eucalipto

DESENHO 49 – Enquadramento do Projeto nos Povoamentos de Sobreiros e nas Áreas de Proteção a Sobreiros Isolados

DESENHO 50 – Interseção da vedação e dos caminhos existentes com as áreas de proteção de sobreiros

DESENHO 51 – Enquadramento do Projeto com sobreiros isolados, povoamentos de sobreiro e pinheiros

DESENHO 52 – Passagens para a fauna

DESENHO 53 - Planta Síntese de Condicionantes.

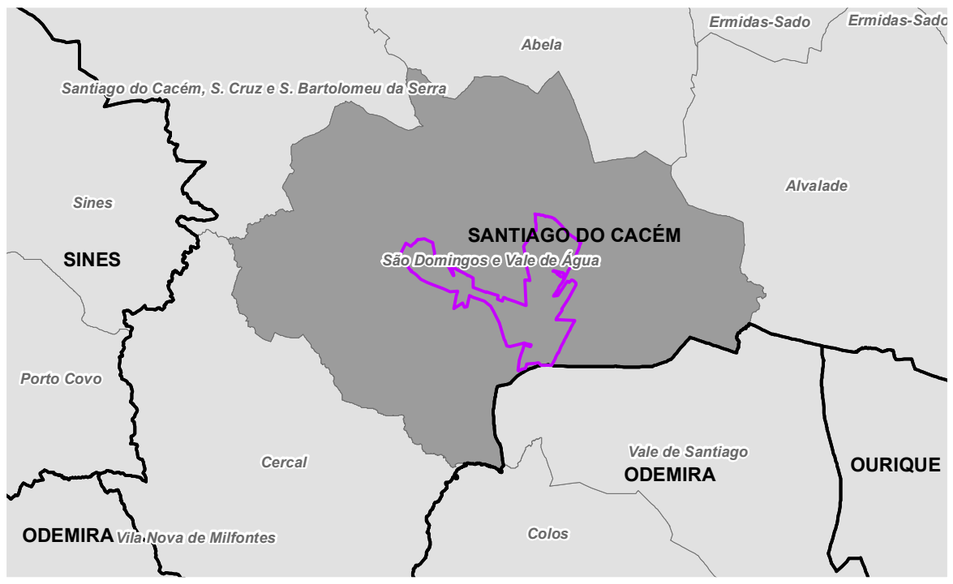
Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal, folhas nº 527 e 536, escala:1/25 000.

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 0,25 0,5 1 km

Projeto da CSF THSiS

- Valas de Cabos 400kV
- Valas de Cabos 150kV
- Valas de Cabos 30kV
- Vedação
- Painéis fotovoltaicos
- Subestação e Posto de Corte
- Subestações intermédias
- Parque de baterias
- Inversores
- Acessos internos
- Estaleiros
- Ponto de Interligação



Área de estudo da CSF THSiS
Limite de Concelho
Freguesia onde se insere a Área de análise

Fonte: CAOP 2017, DGTerritório

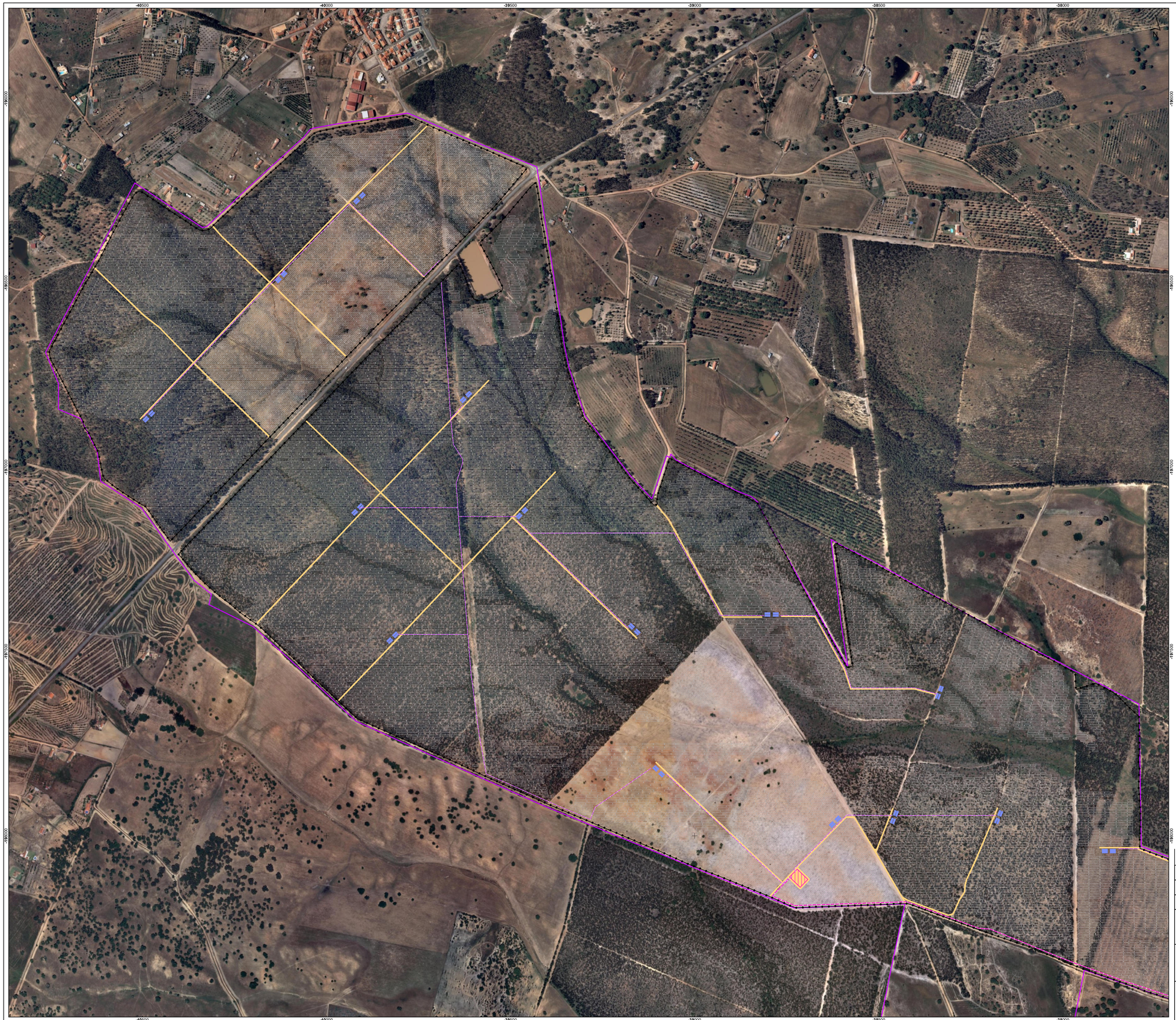
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

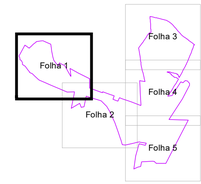
Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Localização e enquadramento administrativo do projeto

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substitui por des. nº		
DESENHOU:	LSF		Data 11/01/2021 A2	1/25000	1
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v2_DES1_LocEnqAdmiProjeto.mxd		Folha: 1/1





Fonte: Service Layer Credits: Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 50 100 200 m

Projeto da CSF THSiS

- Valas de Cabos 400kV
- Valas de Cabos 150kV
- Valas de Cabos 30kV
- Vedação
- Painéis fotovoltaicos
- Subestação e Posto de Corte
- Subestações intermédias
- Parque de baterias
- Inversores
- Acessos internos
- Estaleiros
- Ponto de Interligação
- Área de estudo da CSF THSiS

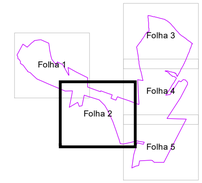
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Apresentação do projeto

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:
			Substitui por des. nº	1/5000
DESENHOU:	LSF		Data 11/01/2021 A1	DESENHO Nº: 2
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v2_DES2_ApresProjeto.mxd	Folha: 1/5



Projeto da CSF THSIS

- Valas de Cabos 400kV
- Valas de Cabos 150kV
- Valas de Cabos 30kV
- Vedação
- Painéis fotovoltaicos
- Subestação e Posto de Corte
- Subestações intermédias
- Parque de baterias
- Inversores
- Acessos internos
- Estaleiros
- Ponto de Interligação

Área de estudo da CSF THSiS

Fonte: Service Layer Credits: Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 50 100 200 m

Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

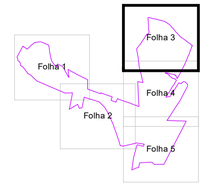
Apresentação do projeto

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:
			Substitui por des. nº	1/5000
DESENHOU:	LSF		Data 11/01/2021 A1	DESENHO Nº: 2
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v2_DES2_AnexProjeto.mxd	Folha: 2/5

-36000 -35500 -35000 -34500 -34000 -33500

-185000 -185500 -186000 -186500 -187000



Projeto da CSF THSiS

- Valas de Cabos 400kV
- Valas de Cabos 150kV
- Valas de Cabos 30kV
- Vedação
- Painéis fotovoltaicos
- Subestação e Posto de Corte
- Subestações intermédias
- Parque de baterias
- Inversores
- Acessos internos
- Estaleiros
- Ponto de Interligação
- Área de estudo da CSF THSiS

Fonte: Service Layer Credits: Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 50 100 200 m

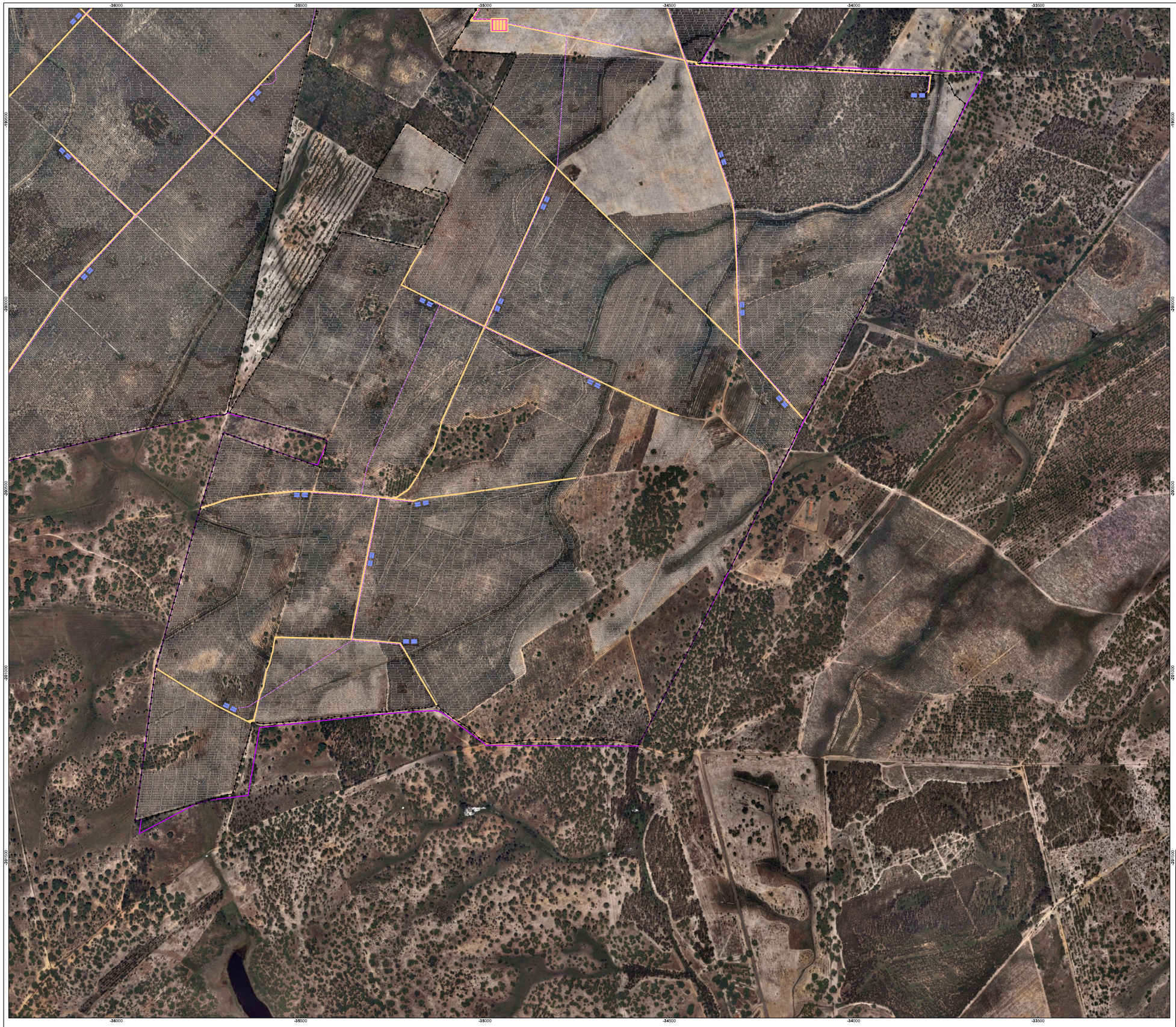
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

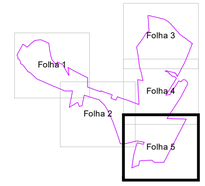
Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Apresentação do projeto

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:		Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
		Substitui por des. nº	1/5000	2
DESENHOU:	LSF	Data 11/01/2021 A1		
VERIFICOU:	AIS	Est./Proj. T05318_2_v2_DES2_ApresProjeto.mxd		





Projeto da CSF THSiS

- Valas de Cabos 400kV
- Valas de Cabos 150kV
- Valas de Cabos 30kV
- Vedação
- Painéis fotovoltaicos
- Subestação e Posto de Corte
- Subestações intermédias
- Parque de baterias
- Inversores
- Acessos internos
- Estaleiros
- Ponto de Interligação
- Área de estudo da CSF THSiS

Fonte: Service Layer Credits: Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 50 100 200 m

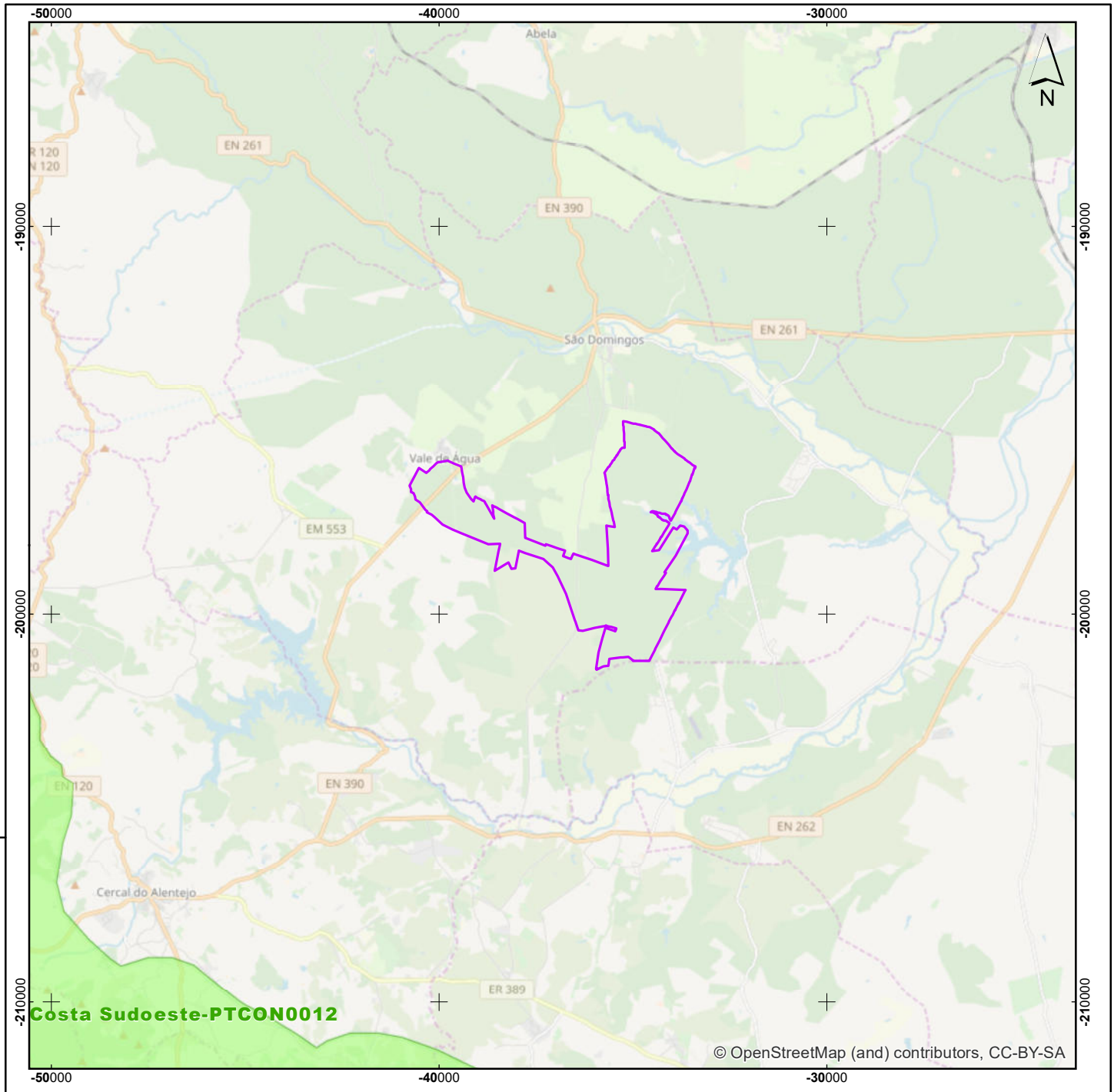
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Apresentação do projeto

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS, LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS: 1/5000
			Substitui por des. nº	DESENHO Nº: 2
DESENHOU:	LSF		Data 11/01/2021 A1	
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v2_DES2_ApresProjeto.mxd	Folha: 5/5



Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 1,25 2,5 5 km

Sítios de Importância Comunitária (SIC

Área de estudo da CSF THSiS

Fonte: ICNF

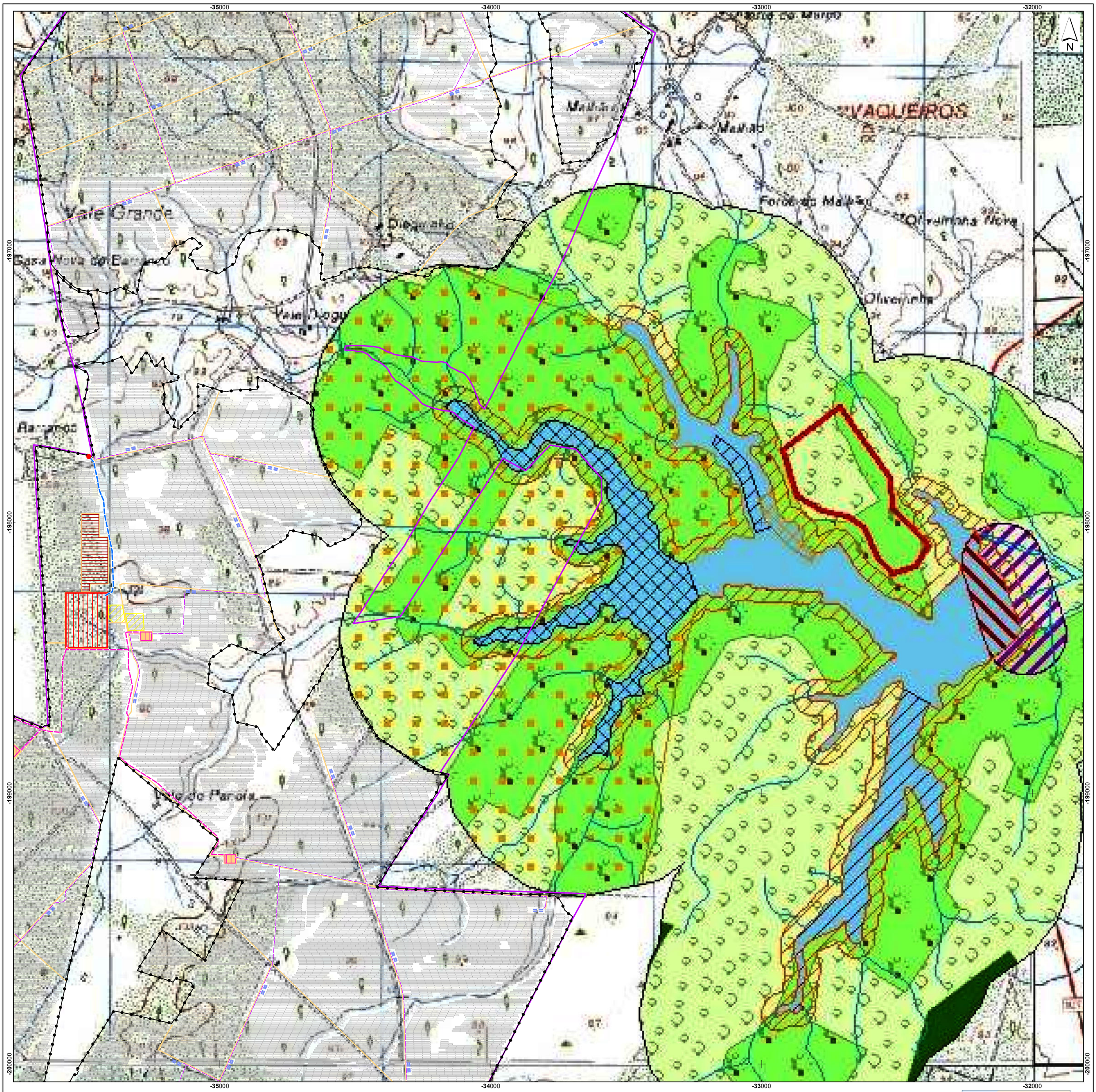
T05318_2_v1_DES3_AreasClassificadas.mxd

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Desenho 3 - Enquadramento da área de estudo e das Áreas Classificadas existentes na região

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

CERTIFICAÇÃO DE SISTEMAS ISO 9001 SGS



Fonte: Extrato da Planta de Síntes do Plano de Ordenamento da Albufeira de Fonte Serne, Novembro de 2005.

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

- Limite da zona de intervenção
- Zona reservada
- Linha de água
- Albufeira de Fonte serne

Plano de Água

- Zona de protecção da barragem e dos órgãos de segurança
- Zona condicionada
- Zona de recreio balnear
- Zona de protecção ambiental
- Zona de utilização livre

Zona de Protecção

- Zona de respeito da barragem e dos órgãos de segurança
- Área florestal e silvo-pastoril
- Área agrícola complementar
- Zona preferencial de implantação turística
- Zona de recreio balnear
- Zona de protecção máxima
- Área de montado de sobro e azinho

Projeto da CSF THSiS

- Valas de Cabos 400kV
- Valas de Cabos 150kV
- Valas de Cabos 30kV
- Vedação
- Painéis fotovoltaicos
- Subestação e Posto de Corte
- Subestações intermédias
- Parque de baterias
- Inversores
- Acessos internos
- Estaleiros
- Ponto de Interligação

Área de estudo da CSF THSiS

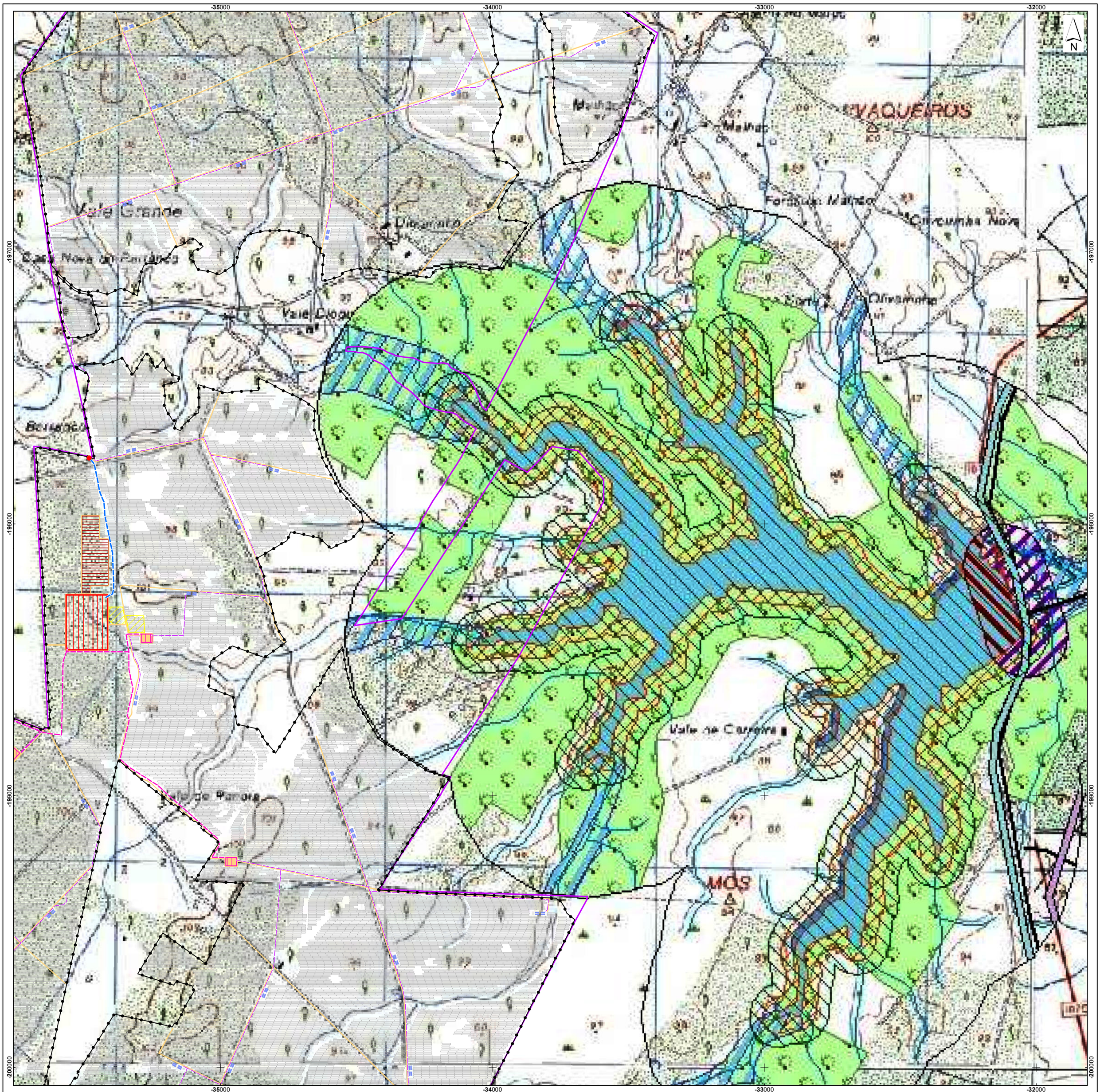
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Enquadramento da área de estudo na Planta de Síntese do POAFS

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substitui por des. nº	1/10000	4
DESENHOU:	LSF		Data 11/01/2021 A2		
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v2_DES4_FSerne_SCondPOAFS.mxd		Folha: 1/1



Fonte: Extrato da Planta de Condicionantes do Plano de Ordenamento da Albufeira de Fonte Serne, Novembro de 2005.

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

- Limite da zona de intervenção
- Zona reservada
- Zona de respeito da barragem e dos órgãos de segurança
- Zona de protecção da barragem e dos órgãos de segurança
- Área de montado, sobro e azinho
- Rede viária
- Infra-estruturas de água
- Infra-estruturas eléctricas

Reserva Ecológica Nacional

- Zona ameaçada por cheias
- Albufeira e faixa de protecção (100 m)

Domínio Hídrico

- Leito do curso de água e respectiva margem (faixa de 10 m)
- Leito e albufeira e respectiva margem com 30m contados a partir do NPA

Projeto da CSF THSiS

- Valas de Cabos 400kV
- Valas de Cabos 150kV
- Valas de Cabos 30kV
- Vedação
- Painéis fotovoltaicos
- Subestação e Posto de Corte
- Subestações intermédias
- Parque de baterias
- Inversores
- Acessos internos
- Estaleiros
- Ponto de Interligação
- Área de estudo da CSF THSiS

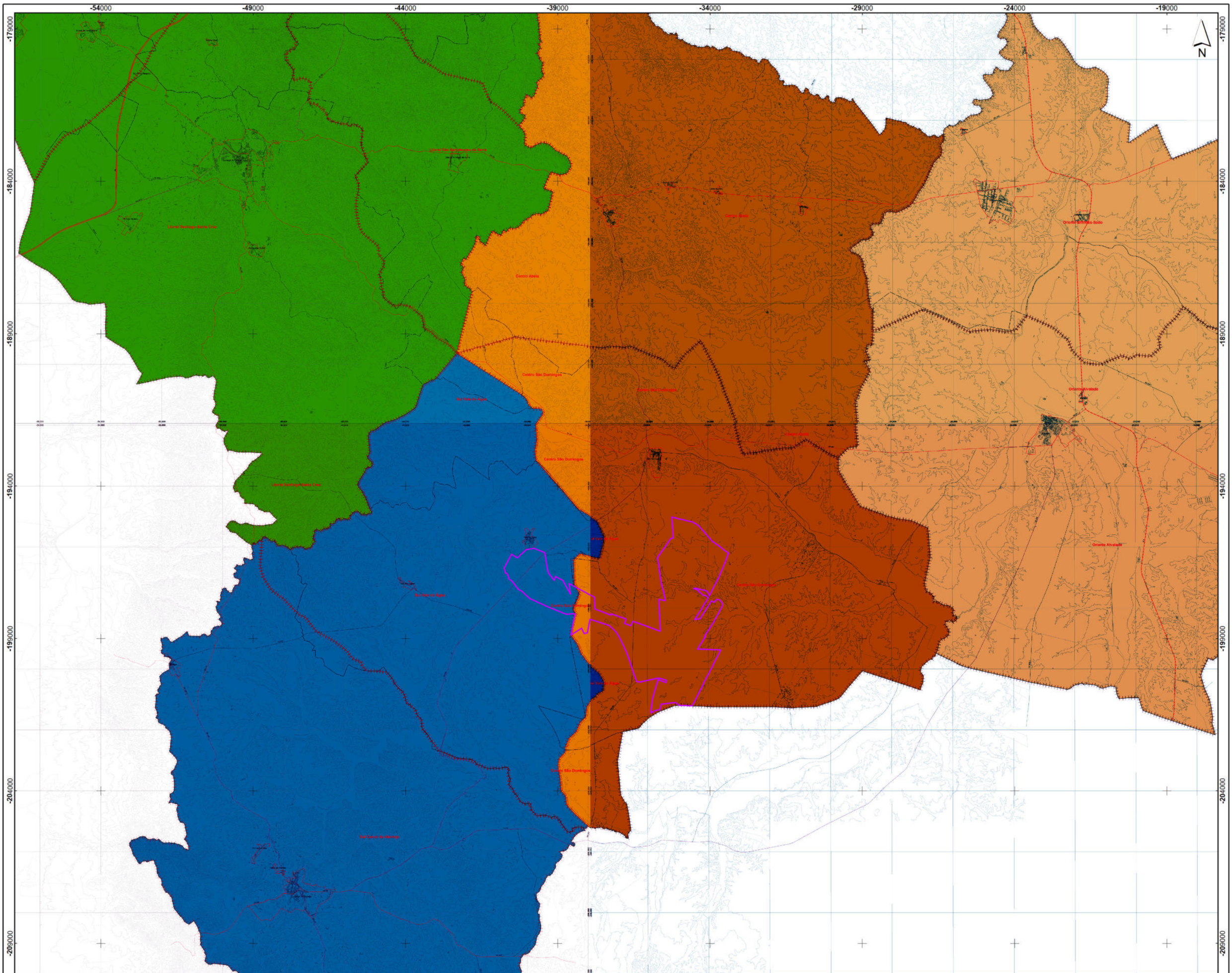
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Enquadramento da área de estudo na Planta de Condicionantes do POAFS

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substitui por des. nº	1/10000	5
DESENHOU:	LSF		Data 11/01/2021 A2		Folha: 1/1
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v2_DES5_FSerne_PCondPOAFS.mxd		



Fonte: CCDR Alentej, consulta "online" em 2019/01/03

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

Área de estudo da CSF THSiS

UNIDADES ORGÂNICAS

- UO Litoral
- UO Sul
- UO Centro
- UO Oriente

SOLO URBANO

- Aglomerados urbanos

BASE CARTOGRÁFICA

- Limite da Área do Município [CAOP 2008.0]
- Limite de Freguesia [CAOP 2008.0]
- Edificado
- Oceano
- Curva de Nível (equidistância 10m)

Rede Viária Existente

- Itinerário Principal [IP]
- Itinerário Complementar [IC]
- Estrada Nacional [EN]
- Estrada Regional (AE) [ER]
- Estrada Regional [ER]
- Estrada Desclassificada
- Estradas e Caminhos Municipais
- Vias Urbanas e Caminhos Rurais
- Rede Ferroviária

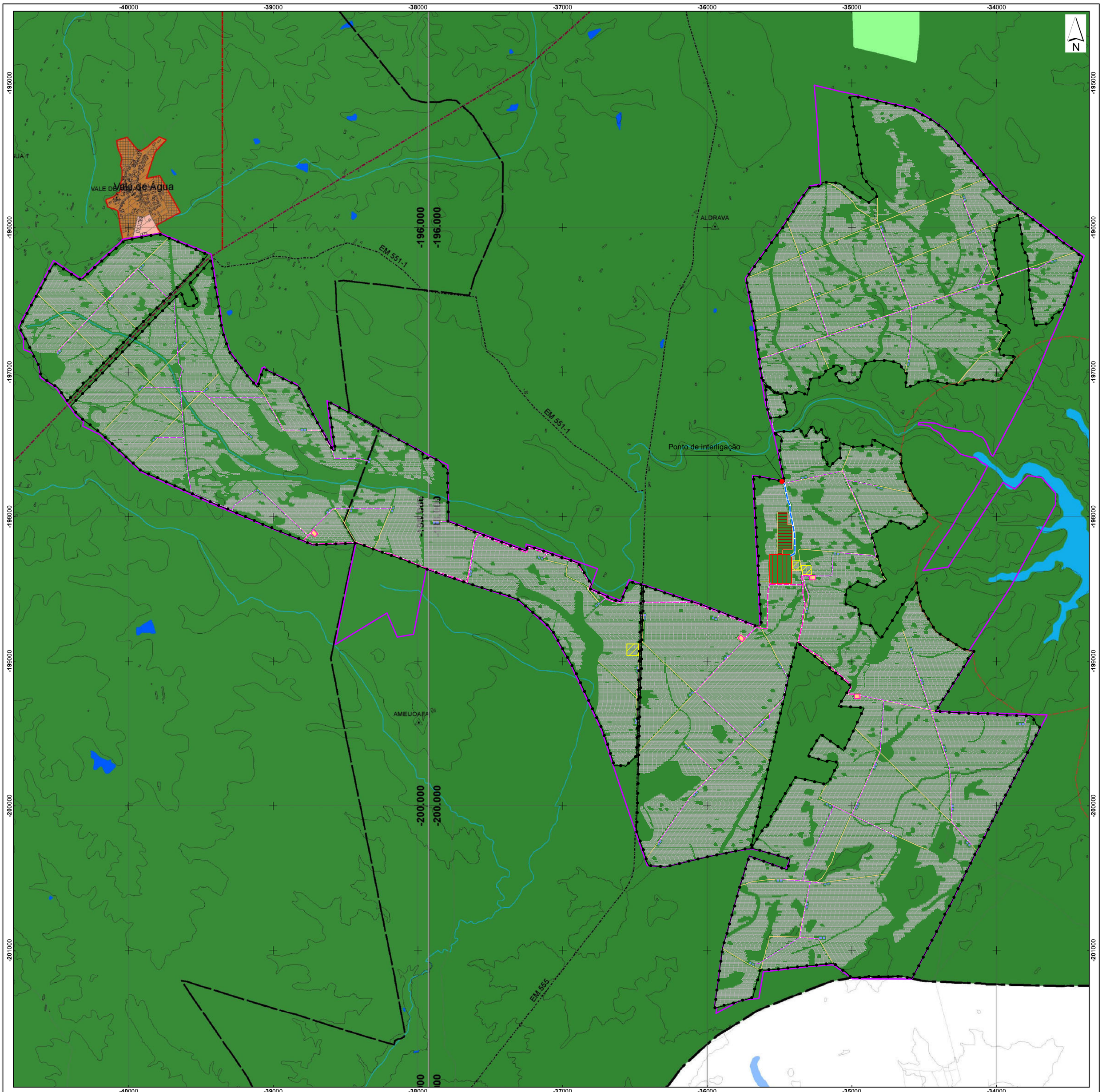
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Enquadramento da área de estudo em extrato da Carta de Unidades orgânicas definidas no PDMSC

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substitui por des. nº		
DESENHOU:	LSF		Data 20/01/2020 A2	1/100000	6
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v1_DES6_EnqUniOrganicas.mxd		Folha: 1/1



Fonte: Extrato da Carta de Ordenamento do PDM de Santiago do Cacém (Junho de 2015)

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

Projeto da CSF THSiS

- Valas de Cabos 400kV
- Valas de Cabos 150kV
- Valas de Cabos 30kV
- Vedação
- Painéis fotovoltaicos
- Subestação e Posto de Corte
- Subestações intermédias
- Parque de baterias
- Inversores
- Acessos internos
- Estaleiros
- Ponto de Interligação
- Área de estudo da CSF THSiS

PROTA
- Zona Costeira
- Faixa de Proteção da Zona Costeira

POOC
- Orla Costeira

POA
- Faixa de Proteção a Albufeira de Águas Públicas

ÁREAS CLASSIFICADAS
- RNLSAS
- ZPE Lagoa de Santo André - RN2000
- Sítio de Interesse Comunitário [SIC] - RN2000
- Unidades Operativas de Planeamento e Gestão [UOPG]

SOLO URBANO
- Aglomerados urbanos

Categorias Operativas

Urbanizado
- A consolidar
- Consolidado

Urbanizável
- Expansão

Categorias de Uso do Solo
- Espaços centrais
- Centro histórico
- Espaços residenciais
- Espaços de atividades económicas
- Espaços verdes
- Espaços de uso especial

SOLO RURAL

Categorias de Uso do Solo
- Aglomerados rurais
- Áreas de Edificação Dispersa [AED]
- Áreas de Edificação em Solo Rural Periurbano [AESRP]
- Espaços agrícolas ou florestais
- Espaços de uso múltiplo agro-silvo-pastoril
- Parque Biofísico
- Espaços naturais
- Espaços afetos à exploração de recursos geológicos
- Espaços destinados a equipamentos e outras estruturas
- Cemitério
- Centro de Gestão de Resíduos [CGR]

BASE CARTOGRÁFICA
- Limite da Área do Município [CAOP 2008.0]
- Limite de Freguesia [CAOP 2008.0]
- Edificado
- Oceano
- Albufeira
- Lago/Lagoa/Açude
- Rio/Ribeira
- Curso de Água
- Charca de Curso de Água
- Adutora Sado-Morgavel
- Vértice Geodésico
- Curva de Nível (equidistância 10m)

Rede Viária Existente
- Itinerário Principal [IP]
- Itinerário Complementar [IC]
- Estrada Nacional [EN]
- Estrada Regional (AE) [ER]
- Estrada Regional [ER]
- Estrada Desclassificada
- Estradas e Caminhos Municipais
- Vias Urbanas e Caminhos Rurais
- Rede Ferroviária

Rede Viária Prevista
- Rede Rodoviária prevista

Rede Viária Proposta
- Rede Rodoviária proposta
- Corredor Ferroviário
- Corredor Ferroviário túnel

Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Enquadramento da área de estudo em extrato da Planta de Ordenamento do PDMSC

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substitui por des. nº	1/18836	7
DESENHOU:	LSF		Data 11/01/2021	A2	Folha: 1/1
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v2_DES7_EnqOrd.mxd		

Fonte: Extrato da Carta de Ordenamento - Património arqueológico e arquitetónico do PDM de Santiago do Cacém (Junho de 2015)

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

BASE CARTOGRÁFICA

- Limite da Área do Município [CAOP 2008.0]
- Limite de Freguesia [CAOP 2008.0]
- Edificado
- Oceano
- Albufeira
- Lago/Lagoa/Açude
- Rio/Ribeira
- Curso de Água
- Charca de Curso de Água
- Adutora Sado-Morgavel
- Vértice Geodésico
- Curva de Nível (equidistância 10m)

Rede Viária Existente

- Itinerário Principal [IP]
- Itinerário Complementar [IC]
- Estrada Nacional [EN]
- Estrada Regional (AE) [ER]
- Estrada Regional [ER]
- Estrada Desclassificada
- Estradas e Caminhos Municipais
- Vias Urbanas e Caminhos Rurais
- Rede Ferroviária

Rede Viária Prevista

- Rede Rodoviária prevista

Rede Viária Proposta

- Rede Rodoviária proposta
- Corredor Ferroviário
- Corredor Ferroviário túnel

PATRIMÓNIO COM PROPOSTA DE CLASSIFICAÇÃO

- Imóvel de Interesse Municipal

PATRIMÓNIO CLASSIFICADO

- Monumento Nacional ou Imóvel de Interesse Público
- Imóvel de Interesse Municipal

PATRIMÓNIO EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO

- Em Vias de Classificação como Imóvel de Interesse Público

- Zona Especial de Proteção
- Zonas de Proteção
- Zonas Non Aedificandi (Ermida de São Pedro)

PATRIMÓNIO CULTURAL NÃO CLASSIFICADO

Património Arqueológico
- Espaços Culturais
- Sítios Arqueológicos
- Sítios Arqueológicos - Áreas

Património Arquitetónico
- Espaços Culturais
- Património Arquitetónico
- Quintas Históricas - Espaço Cultural
- Quintas Históricas
- Moinhos
- Centro histórico

Moinhos

Moinho do Barão	1
Moinho da Enxidosa	2
Moinho do Lucio	3
Moinho de Vale de Pulgas	4
Moinho do Cosinho	5
Moinho da Oliveira	6
Moinho do Pereiro 1	7
Moinho do Pereiro 2	8
Moinho do Alarcão	9
Moinho do Sabóia	10
Moinho Vale Pinheiro	11
Moinho das Teimosas	12
Moinho das Sesmarias	13
Moinho do Outeiro	14
Moinho das Silveiras	15
Moinho da Fonte Santa	16
Moinho da Castanheira	17
Moinho do Salgueirinho	18
Moinho da Colonia	19
Moinho do Pedrógão	20
Moinho de Colaço	21
Moinho das Relvas	22
Moinho da Moita	23
Moinho da Alphreira	24
Moinho do Tio Chiné	25
Moinho Novo da Barrada	26
Moinho do Perto Cordeiro	27
Moinho da Pereo Grande	28
Moinho da Corroa Velha	29
Moinho do Carneirinho	30
Moinho do Bregue	31
Moinho da Evirada	32
Moinho da Fome Aguda	33
Moinho do Tunos	34
Moinho da Serrinha do Monte	35
Moinho da Gaminha	36
Moinho dos Caldas	37
Moinho de Pau	38
Moinho do Cassio	39
Moinho da Campa	40
Moinho dos Chãos	41
Moinho Queimado	42
Moinho de Vale das Tavres	43
Moinho da Aldea	44
Moinho dos Lobaos	45
Moinho da Outeiro do Vento	46
Moinho da Cruz de João Mendes	47
Moinho do Outeiro do Marco	48
Moinho do Marmoseiro	49
Moinho de Vale de Água	50
Moinho das Querreiras	51
Moinho dos Álamos	52
Moinho da Estalagem Nova	53
Moinho do Funadouro	54
Moinho da Boa Vista	55
Moinho de Vale Travessinho	56
Moinho das Sesmarias	57
Moinho da Mandioinha	58
Moinho do Roco	59
Moinho da Gaminha	60
Moinho de Gamita	61
Moinho Novo	62
Moinho da Lurunjeira	63
Moinho da Sroo	64
Moinho da Pereira	65
Moinho do Barranco	66
Moinho das Pereiras	67
Moinho do Cachacho	68
Moinho do Sobral da Vitoras	69
Moinho da Azenha de Baixo	70
Moinho da Azenha do Meio	71
Moinho do Rio da Vilha	72
Azenha do Rio da Figueira	73
Moinho da Ortiga	74
Moinho dos Cassarinhos	75
Moinho do Barranco	76
Moinho do Rego	77
Moinho do Rego de Baixo	78
Moinho do Bravo	79
Moinho do Vale das Eiras	80

Património Arqueológico

Herdade do Corona	1	3
Castelo Velho de Corona	2	1
Vale de Zebro de Baixo	3	3
Galopeia	4	1
Herdade da Defesa 1	5	3
Herdade da Defesa 2	6	3
Herdade da Defesa 3	7	1
Defesa 4	8	2
Defesa 5	9	2
Monte das Gâpoias	10	2
Monte da Comedoura	11	2
Herdade de Conqueiros	12	1
Monte da Roxo	13	1
Alvalade do Sado–Rua Dr. António Guerreiro Fernandes	14	2
Alvalade do Sado - Rua 25 de Abril	15	2
Alvalade do Sado	16	n.a.
Monte da Azenha 1	17	2
Monte da Azenha 2	18	2
Monte da Azenha 4	19	2
Monte da Azenha 5	20	2
Monte Branco da Azenha	21	3
Cerrado de Morna Longa	22	3
Figueira à Metade	23	2
Monte Espada	24	3
Moleta da Vinha	25	3
Monte de Sepe	26	2
Ponte Medieval de Alvalade	27	1
Ermida de São Roque	28	2
Fanaca	29	2
Mandonilha 1	30	2
Mandonilha 2	31	2
Herdade do Raco	32	3
Lagoa da Pedra	33	2
Herdade do Pernal/Pernal de Baixo	34	2
Pernal do Baixo 1	35	1
Herdade do Sobral da Várzea	36	3
Santa Cruz (Torre e Herdade do Serqueiral, Adernas, Francisquinho	37	3
Torre Nova	38	1
Ribeira do Nabserro	39	2
Mirobriga	40	1
Hospital do Espirito Santo	41	1
Monte da Ortiga do Meio	42	1
Pomar das Mouros	43	3
Formiga	44	3
Convento do Lorelo	45	1
Castelo de Santiago do Cacém	46	1
Aldeia dos Chãos	47	3
Zambujeiro 2	48	2
Herdade da Cascalheira	49	3
Aerial	50	1
Corradinha	51	1
Deiras-o-Reale	52	3
Casas Novas	53	3
Pedra da Atalaia	54	1
Várzea do Outeirinho	55	3
Herdade das Pereiras	56	2
Herdade das Antas	57	2
Salema 1	58	1
Salema 3	59	n.a.
Francisco	60	2
Marco branco	61	n.a.
Palhota	62	1
Ermacaffes 2	63	n.a.
Monte Sardinha	64	2
Figueirinha	65	2

Património Arquitetónico

Castelo de Santiago do Cacém	1
Igreja Matriz de Santiago do Cacém	2
Pelourinho de Santiago do Cacém	3
Recuperto de Alvalade	4
Antiga Hospedaria do Hospital	5
Ermida de São Pedro	6
Poço Medieval do Alvalade	7
Sal de Sal, Oficina Botânica	8
Igreja do Encarnação de Santiago do Cacém	9
Igreja Matriz de Alvalade	10
Igreja, Casa de Romeiras e Fonte de Nossa Senhora da Graça	11
Palácio do Gamito	12
Igreja Paroquial do Abade	13
Lagoa Nova de Santo Amaro	14
Memorial a Nº Sra. da Alcaia	15
Igreja da Misericórdia do Assucia	16
Capela Nova de Nossa Sr.ª do Rosio	17
Ruinas da Ermida de São Filipe	18
Capela de Boa Festa	19
Igreja Matriz da Zambujeiro	20
Cruzeiro da Igreja de Santa Cruz	21
Igreja Paroquial de Santa Cruz	22
Oratório das Ruinas e Fonte de Cima e na Rua Dr. Francisco Braga	23
Oratório dos Passos da Paixão	24
Oratório das Passos da Paixão no Adro	25
Capelas das Passos da Paixão no Cruzeiro da Igreja de Misericórdia	26
Antiga Igreja do Espírito Santo	27
Capela de São Brás	28
Capela de São Sebastião	29
Depósito das Águas	30
Cemitério Velho	31
Igreja Paroquial de Santo André	32
Igreja Matriz de São Domingos	33
Igreja Paroquial de São Francisco	34
Igreja de Nossa Senhora da Graça	35
Igreja da Vale de Água	36
Igreja Matriz de Santiago	37
Igreja Paroquial de Santa Cruz	38
Igreja Matriz de Santiago	39
Igreja Matriz de Santiago	40
Igreja Matriz de Santiago	41
Igreja Matriz de Santiago	42
Igreja Matriz de Santiago	43
Igreja Matriz de Santiago	44
Igreja Matriz de Santiago	45
Igreja Matriz de Santiago	46
Igreja Matriz de Santiago	47
Igreja Matriz de Santiago	48
Igreja Matriz de Santiago	49
Igreja Matriz de Santiago	50
Igreja Matriz de Santiago	51
Igreja Matriz de Santiago	52
Igreja Matriz de Santiago	53
Igreja Matriz de Santiago	54
Igreja Matriz de Santiago	55
Igreja Matriz de Santiago	56
Igreja Matriz de Santiago	57
Igreja Matriz de Santiago	58
Igreja Matriz de Santiago	59
Igreja Matriz de Santiago	60
Igreja Matriz de Santiago	61
Igreja Matriz de Santiago	62
Igreja Matriz de Santiago	63
Igreja Matriz de Santiago	64
Igreja Matriz de Santiago	65
Igreja Matriz de Santiago	66
Igreja Matriz de Santiago	67
Igreja Matriz de Santiago	68
Igreja Matriz de Santiago	69
Igreja Matriz de Santiago	70
Igreja Matriz de Santiago	71
Igreja Matriz de Santiago	72
Igreja Matriz de Santiago	73
Igreja Matriz de Santiago	74
Igreja Matriz de Santiago	75
Igreja Matriz de Santiago	76
Igreja Matriz de Santiago	77
Igreja Matriz de Santiago	78
Igreja Matriz de Santiago	79
Igreja Matriz de Santiago	80

0 0,25 0,5 1 km

Área de estudo da CSF THSiS

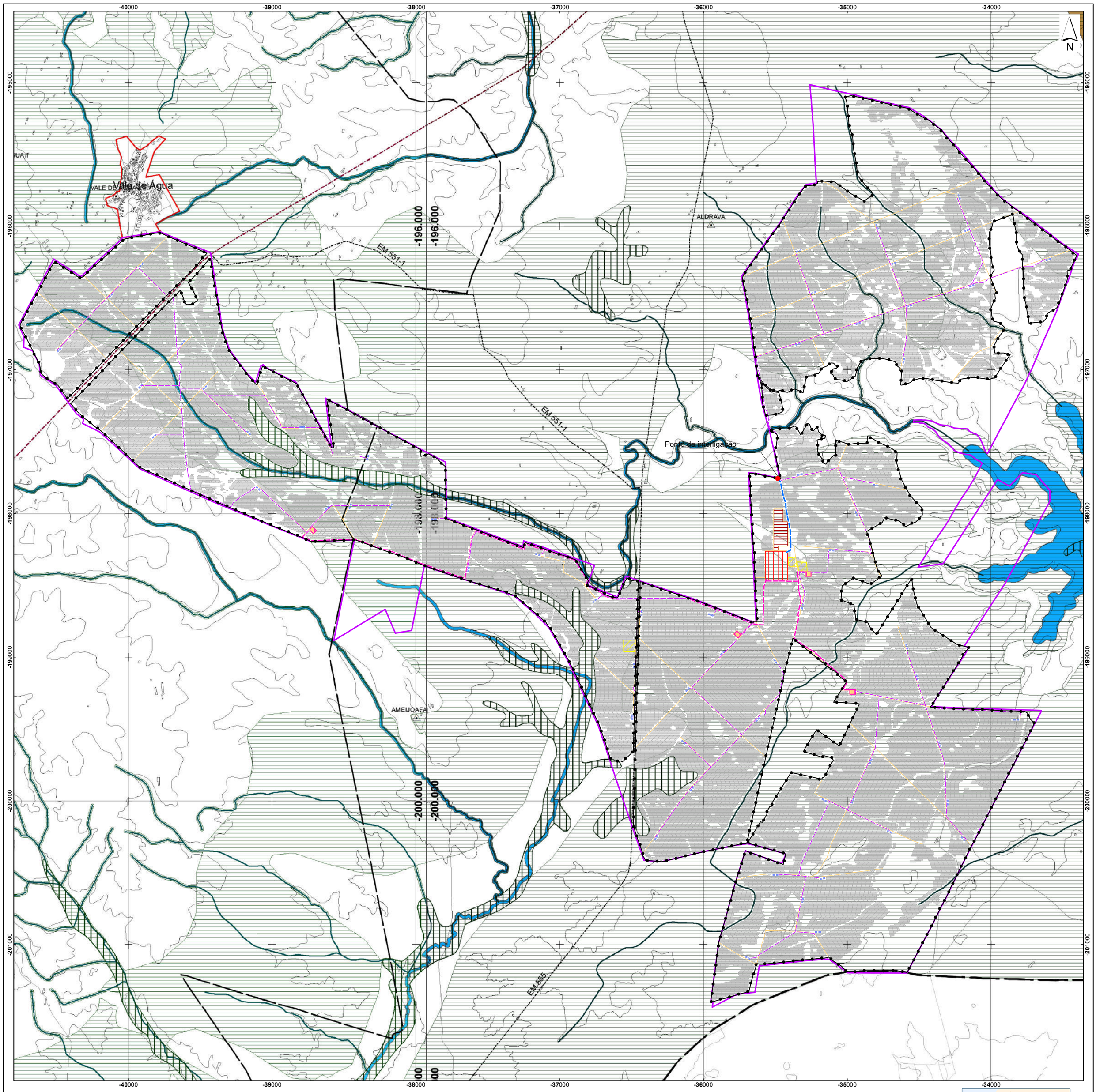
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Enquadramento da área de estudo em extrato da Planta de Ordenamento - Património

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substitui por des. nº	1/25000	8
DESENHOU:	LSF		Data 16/12/2019	A2	Folha: 1/1
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v1_DES8_EnqOrdPatrimonio.mxd		



Fonte: Extrato Estrutura Ecológica do PDM de Santiago do Cacém (Junho de 2015)

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

Projeto da CSF THSiS

- Ponto de Interligação

Área de estudo da CSF THSiS

ESTRUTURA ECOLÓGICA

FUNDAMENTAL

- RAN - Reserva Agrícola Nacional
- REN - Reserva Ecológica Nacional
- REN - Linhas de água
- Sítio de Interesse Comunitário [SIC]
- ZPE Lagoa de Santo André

ESTRATÉGICA

- Marítima
- Terrestre
- Ribeirinha

INTEGRADA

- Solo Urbano - Espaços verdes
- Parque Biofísico

SOLO URBANO

- Aglomerados urbanos

BASE CARTOGRÁFICA

- Limite da Área do Município [CAOP 2008.0]
- Limite de Freguesia [CAOP 2008.0]
- Edificado
- Oceano
- Adutora Sado-Morgavel
- Vértice Geodésico
- Curva de Nível (equidistância 10m)

Rede Viária Existente

- Itinerário Principal [IP]
- Itinerário Complementar [IC]
- Estrada Nacional [EN]
- Estrada Regional (AE) [ER]
- Estrada Regional [ER]
- Estrada Desclassificada
- Estradas e Caminhos Municipais
- Vias Urbanas e Caminhos Rurais
- Rede Ferroviária

Rede Viária Prevista

- Rede Rodoviária prevista

Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Enquadramento da área de estudo em extrato da Planta da Estrutura Ecológica Municipal

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº		ESCALAS: 1/18836
			Substitui por des. nº		DESENHO Nº: 9
DESENHOU:	LSF		Data 11/01/2021	A2	Folha: 1/1
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v2_DES9_EstEcologica.mxd		

Fonte: Extrato da Carta de Condicionantes I do PDM de Santiago do Cacém (Junho de 2015)

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 0,25 0,5 1 km

PROTA
- Zona Costeira
- Faixa de Proteção da Zona Costeira

POOC
- Orla Costeira

POA
- Faixa de Proteção a Albufeira de Águas Públicas

SOLO URBANO
- Aglomerados urbanos

Património Arqueológico e Arquitetónico:
- Monumento Nacional ou Imóvel de Interesse Público (classificado)
- Imóvel de Interesse Municipal (classificado)
- Monumento Nacional ou Imóvel de Interesse Público (em vias de classificação)
- Zona Especial de Proteção
- Zonas de Proteção
- Zonas Non Aedifcandi (Ermida de São Pedro)
- Sítios Arqueológicos - Áreas

Listagem de Património Classificado ou Em Vias de Classificação:

1 Castelo Santiago do Cacém
2 Igreja Matriz de Santiago do Cacém
3 Pelourinho de Santiago do Cacém
4 Pelourinho de Alvalade
5 Antiga Pousada de São Tiago
6 Ermida de São Pedro
8 Quinta dos Olhos Bolidos
10 Igreja Matriz de Alvalade
11 Capela de Nossa Senhora da Graça
12 Palácio da Carreira
27 Ponte Medieval de Alvalade
40 Ruínas Romanas de Miróbriga

Geodesia
- Marcos geodésicos
- Área de proteção aos marcos geodésicos

Domínio Público Hídrico
- Linhas de Água Principais
- Albufeira
- Lago/Lagoa/Açude
- Adutora Sado-Morgavel

Saneamento Básico
- Captações de Água para Abastecimento Público e Respetivas Áreas de Proteção
- Águas
- Esgotos

Equipamentos
- SP Segurança
- S Saúde
- E Educação

Redes Energéticas
- Servidão da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade
- Rede Nacional de Distribuição de Eletricidade [AT 60kV | MT 30kV | MT 15 kV]
- Subestação
- Servidão Oleoduto/Gasoduto
- Oleoduto/Gasoduto - Estação

Concessão Mineira
- Concessão Serra do Cercal

Risco de Incêndio - Perigosidade (PIDFCI)
- Muito alta
- Alta
- Sobro e Azinho com exploração em sistema de montado
- Faixa Non Aedificandi da Rede Rodoviária Nacional (Medida ao Eixo)

BASE CARTOGRÁFICA
- Limite da Área do Município [CAOP 2008.0]
- Limite de Freguesia [CAOP 2008.0]
- Edificado
- Oceano
- Albufeira
- Lago/Lagoa/Açude
- Rio/Ribeira
- Curso de Água
- Charca de Curso de Água
- Adutora Sado-Morgavel
- Vértice Geodésico
- Curva de Nível (equidistância 10m)

Rede Viária Existente
- Itinerário Principal [IP]
- Itinerário Complementar [IC]
- Estrada Nacional [EN]
- Estrada Regional (AE) [ER]
- Estrada Regional [ER]
- Estrada Desclassificada
- Estradas e Caminhos Municipais
- Vias Urbanas e Caminhos Rurais
- Rede Ferroviária

Projeto da CSF THSiS
- Valas de Cabos 400kV
- Valas de Cabos 150kV
- Valas de Cabos 30kV
- Vedação
- Painéis fotovoltaicos
- Subestação e Posto de Corte
- Subestações intermédias
- Parque de baterias
- Inversores
- Acessos internos
- Estaleiros
- Ponto de Interligação
- Área de estudo da CSF THSiS

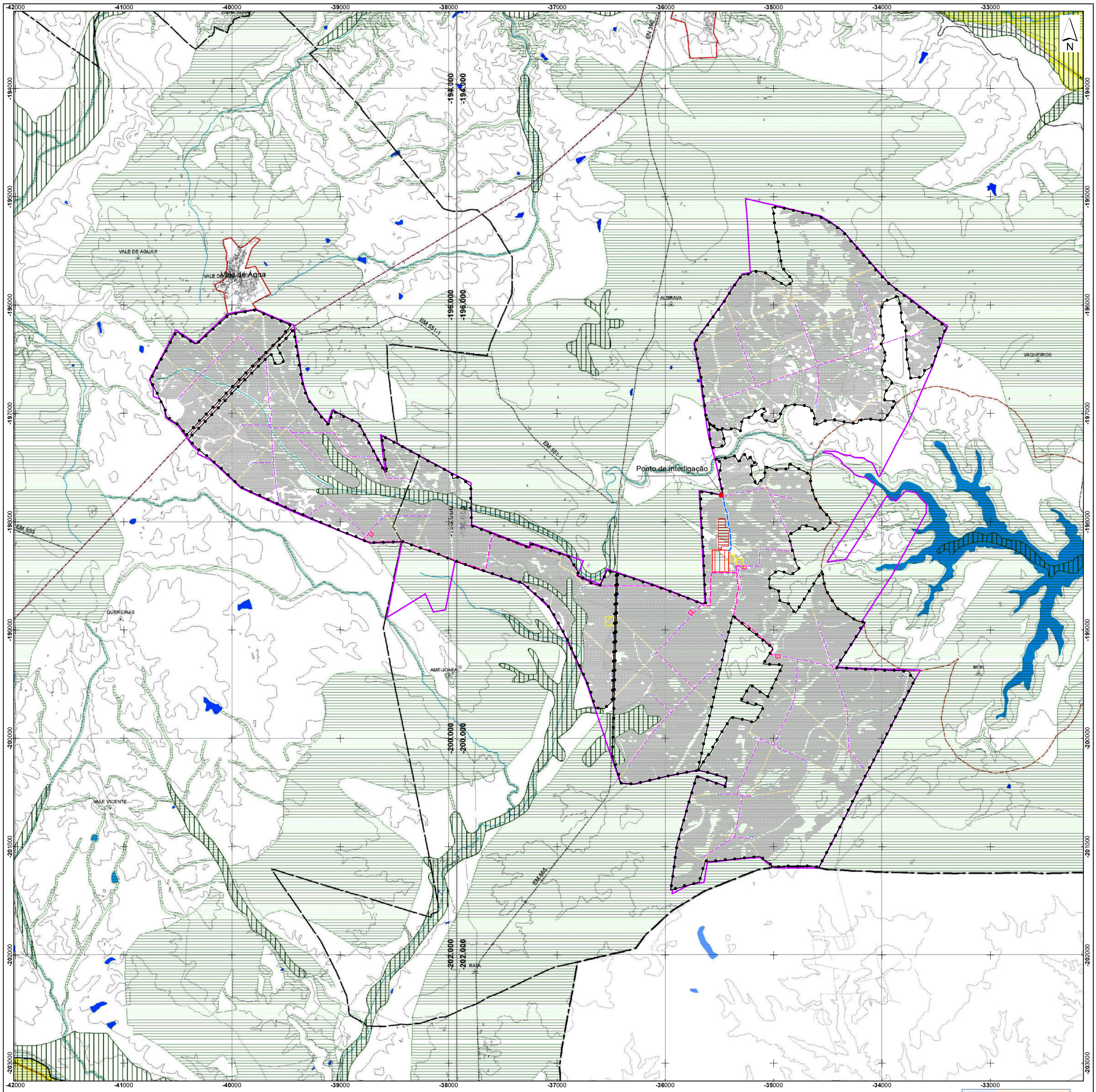
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Enquadramento da área de estudo em extrato da Planta de Condicionantes I do PDM de PDMSC

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substitui por des. nº		
DESENHOU:	LSF		Data 11/01/2021 A2	1/25000	10
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v2_DES10_PlantaCond_I.mxd		Folha: 1/1



Fonte: Extrato da Carta de Condicionantes II do PDM de Santiago do Cacém (Junho de 2015)

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 0,25 0,5 1 km

PROTA
- Zona Costeira
- Faixa de Proteção da Zona Costeira

POOC
- Orla Costeira

POA
- Faixa de Proteção a Albufeira de Águas Públicas

ÁREAS CLASSIFICADAS
- RNLSAS
- ZPE Lagoa de Santo André
- Sitio de Interesse Comunitário [SIC]

RESERVA ECOLÓGICA NACIONAL
- REN

RESERVA AGRÍCOLA NACIONAL
- RAN

APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA
- Perímetro de Rega
- Infraestruturas de Rega

SOLO URBANO
- Aglomerados urbanos

BASE CARTOGRÁFICA
- Limite da Área do Município [CAOP 2008.0]
- Limite de Freguesia [CAOP 2008.0]
- Edificado
- Oceano
- Albufeira
- Lago/Lagoa/Açude
- Rio/Ribeira
- Curso de Água
- Charca de Curso de Água
- Adutora Sado-Morgavel
- Vértice Geodésico
- Curva de Nível (equidistância 10m)

Rede Viária Existente
- Itinerário Principal [IP]
- Itinerário Complementar [IC]
- Estrada Nacional [EN]
- Estrada Regional (AE) [ER]
- Estrada Regional [ER]
- Estrada Desclassificada
- Estradas e Caminhos Municipais
- Vias Urbanas e Caminhos Rurais
- Rede Ferroviária

Projeto da CSF THSiS
- Valas de Cabos 400kV
- Valas de Cabos 150kV
- Valas de Cabos 30kV
- Vedação
- Painéis fotovoltaicos
- Subestação e Posto de Corte
- Subestações intermédias
- Parque de baterias
- Inversores
- Acessos internos
- Estaleiros
- Ponto de Interligação

Área de estudo da CSF THSiS

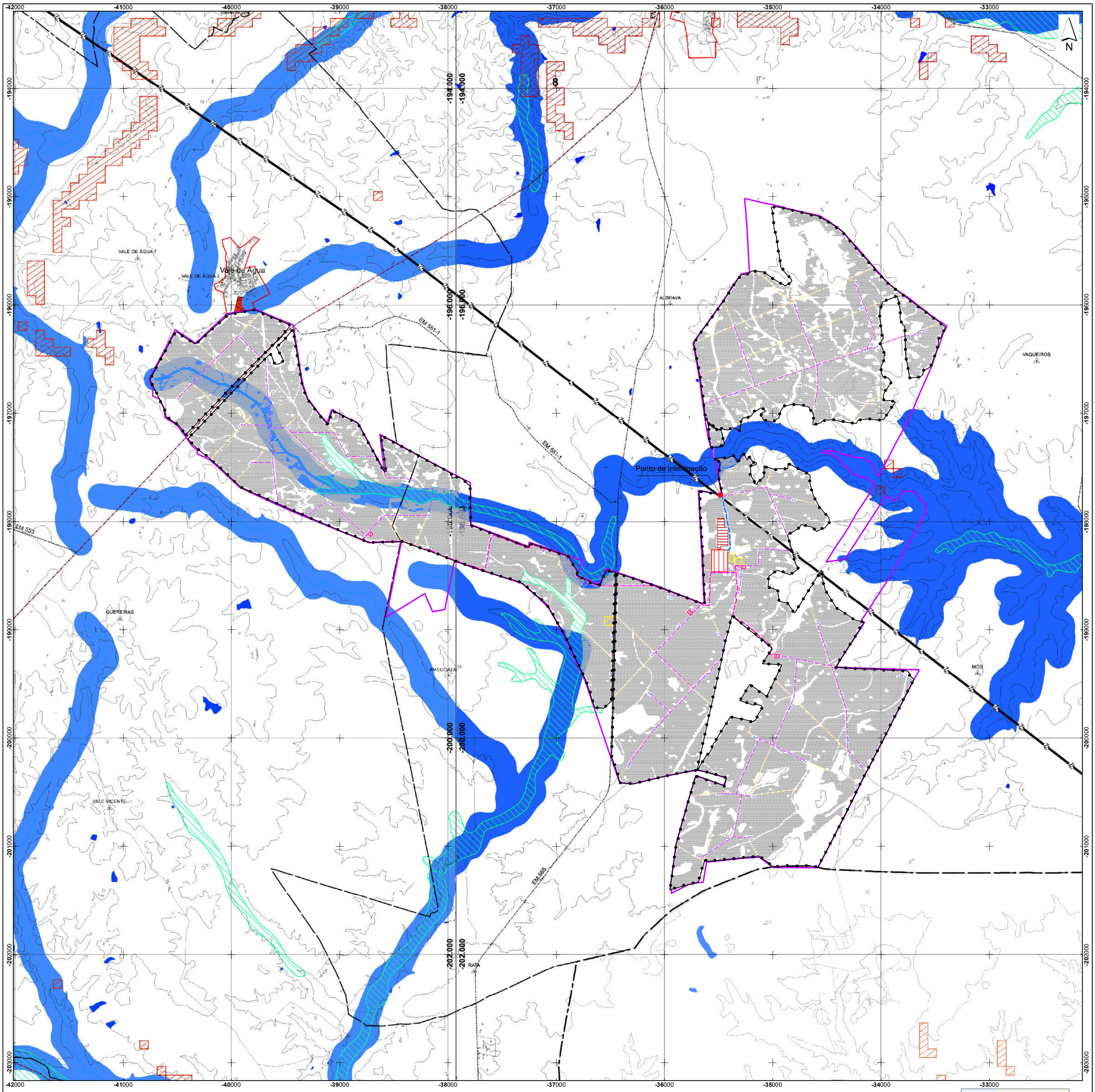
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Enquadramento da área de estudo em extrato da Planta de Condicionantes II do PDM de PDMSC

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substitui por des. nº		
DESENHOU:	LSF		Data 28/04/2020 A2	1/25000	11
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v2_DES11_PlantaCond_II.mxd		Folha: 1/1



Fonte: Extrato Riscos naturais e tecnológicos do PDM de Santiago do Cacém (Junho de 2015)

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

RISCOS NATURAIS

- Zonas Urbanas Inundáveis (SMPC)
- Áreas Ameaçadas pelas Cheias
- Áreas ameaçadas por Tsunami - Cota < 10 m
- Suscetibilidade de Contaminação de Águas Superficiais
- Áreas de Recarga Direta do Aquífero Profundo
- Zonas Ameaçadas por Erosão Costeira

Áreas de Elevado Risco de Seca (> 50 %)

- Prob (RL10) exceder 349,52 dias/ano
- Área de Elevada Intensidade Sísmica

Risco de Incêndio Florestal (PIDFCI)

- Perigosidade Alta ou Muito Alta

Rede Rodoviária (SMPC)

- Vias Ameaçadas por Movimentos de Vertente

RISCOS TECNOLÓGICOS (SMPC)

- Transporte de Matérias Perigosas

Outras Infra Estruturas

- Rede Nacional de Transporte de Energia Elétrica
- Servidão Oleoduto/Gasoduto
- Aterro de Resíduos Industriais Perigosos

Estabelecimentos Industriais

- Instalações Elétricas (PUZILS, Edital n.º 1090/2008)
- Indústrias SEVESO (PUZILS, Edital n.º 1090/2008)
- ZIL e ZAM

BASE CARTOGRÁFICA

- Limite da Área do Município [CAOP 2008.0]
- Limite de Freguesia [CAOP 2008.0]
- Edificado
- Oceano
- Albufeira
- Lago/Lagoa/Açude
- Rio/Ribeira
- Curso de Água
- Charca de Curso de Água
- Adutora Sado-Morgavel
- Vértice Geodésico
- Curva de Nível (equidistância 10m)

Rede Viária Existente

- Itinerário Principal [IP]
- Itinerário Complementar [IC]
- Estrada Nacional [EN]
- Estrada Regional (AE) [ER]
- Estrada Regional [ER]
- Estrada Desclassificada
- Estradas e Caminhos Municipais
- Vias Urbanas e Caminhos Rurais
- Rede Ferroviária

Projeto da CSF THSiS

- Valas de Cabos 400kV
- Valas de Cabos 150kV
- Valas de Cabos 30kV
- Vedação
- Painéis fotovoltaicos
- Subestação e Posto de Corte
- Subestações intermédias
- Parque de baterias
- Inversores
- Acessos internos
- Estaleiros
- Ponto de Interligação
- Área de estudo da CSF THSiS

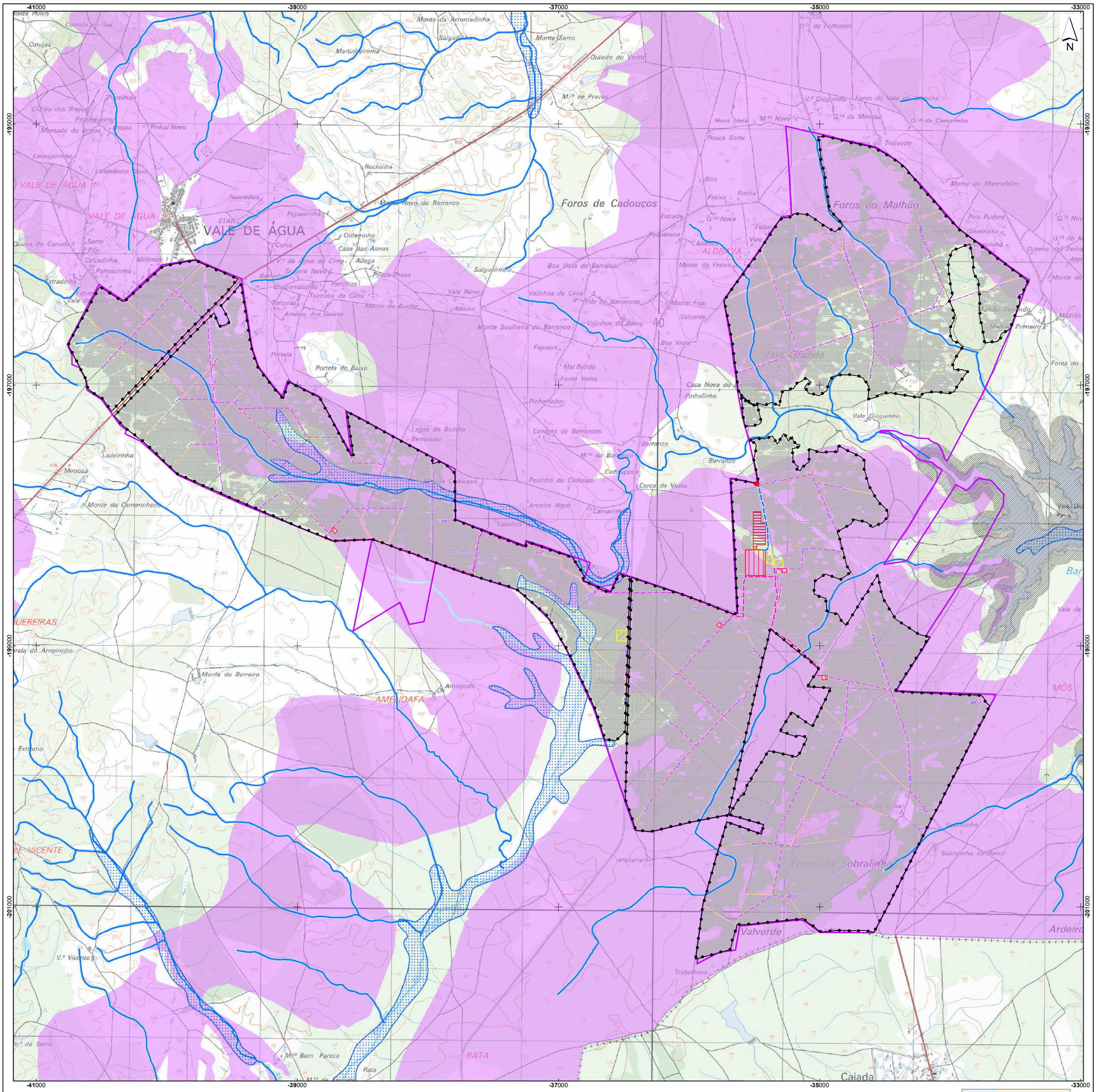
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Enquadramento da área de estudo em extrato da Carta de Riscos naturais e tecnológicos

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substitui por des. nº		
DESENHOU:	LSF		Data 11/01/2021 A2	1/25000	12
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v2_DES12_RiscosNaturais.mxd		Folha: 1/1



Fonte: CCDR Alentejo, consulta "online" em 2019/01/03

Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal, folhas nº 527 e 536, escala:1/25 000.

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 0,25 0,5 1 km

Projeto da CSF THSiS

- Valas de Cabos 400kV
- Valas de Cabos 150kV
- Valas de Cabos 30kV
- Vedação
- Painéis fotovoltaicos
- Subestação e Posto de Corte
- Subestações intermédias
- Parque de baterias
- Inversores
- Acessos internos
- Estaleiros
- Ponto de Interligação

Área de estudo da CSF THSiS

REN

Áreas de Prevenção de Riscos Naturais

Zonas ameaçadas pelas cheias

Áreas Relevantes para a Sustentabilidade do Ciclo Hidrológico Terrestre

Albufeiras que contribuam para a conectividade e coerência ecológica da REN, bem como os respetivos leitos, margens e faixas de proteção

Cursos de água e respetivos leitos e margens

Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos

Linha de água

Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Enquadramento da área de estudo na Carta de REN do Município de Santiago do Cacém

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº		ESCALAS: 1/20751
			Substitui por des. nº		DESENHO Nº: 13
DESENHOU:	LSF		Data 11/01/2021	A2	Folha: 1/1
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v2_DES13_REN.mxd		

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

Fonte:
Extrato da Carta Geológica de Portugal, folha 42-C (1986), escala: 1/50 000, SGP (ampliado para a escala de 1:25 000)

Extrato da Carta Militar de Portugal, folhas nº 527 e 536, escala:1/25 000, IGeoE

Área de estudo da CSF THSiS

a — Holocênico - Aluviões

Q^4 — Plistocénico - Cascalheiras e areias de antigas praias e terraços
Nível de praias e de terraços de 15-20 m

Q^3 — Plistocénico - Cascalheiras e areias de antigas praias e terraços
Nível de praias e de terraços de 30-40 m

PQ' PQ — Plio-Plistocénico - Cascalheiras e areias dos planaltos (PQ')
Areias com seixos da planície litoral (PQ)

M* — Miocénico - Grés, calcários e argilas do bordo ocidental da Bacia do Sado níveis marinhos do litoral (*)

H_{MI}* — Namuriano A - Formação de Mira: xistos, siltitos e grauvaques finos em leitos centimétricos; intercalação de rauvaques grosseiros em bancadas decimétricas e xistos (*)

SINAIS CONVENCIONAIS

- Limite geológico
- Limite geológico provável
- Falha
- Falha provável
- Falha oculta
- Falha provável oculta
- Cavalgamento
- Cavalgamento provável
- Clivagem 2.ª fase
- Eixo 1.ª fase
- Eixo 2.ª fase
- Zona impregnada de Fe - Mn
- Exploração mineira abandonada (Cu) Cobre
- Estação paleolítica de superfície
- Épipaleolítico
- Cemitério de inumação - idade do bronze meridional português
- Campo fortificado, recinto amuralhado, "oppidum", castro
- Jazida de invertebrados fósseis

Estratificação: Horizontal; Inclinada (polaridade indeterminada); Inclinada direita; Inclinada, invertida; Vertical

Clivagem 1.ª fase: Horizontal; Inclinada; Vertical

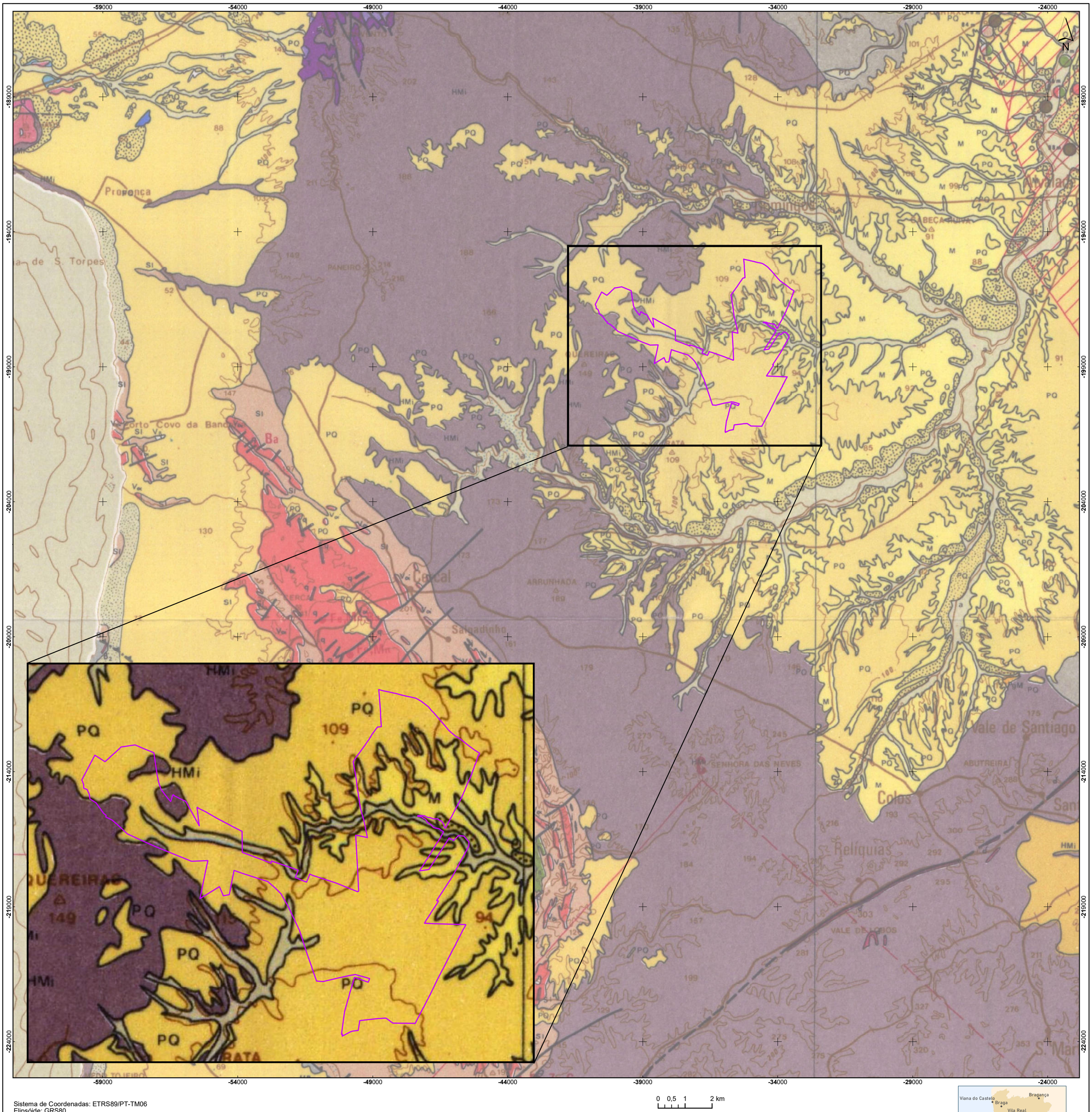
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Enquadramento geológico

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substitui por des. nº	1/25000	14
DESENHOU:	LSF		Data 20/01/2020 A2		Folha: 1/1
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v1_DES14_EnqGeologico.mxd		



Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 0,5 1 2 km

Fonte:
Extrato da Carta Geológica de Portugal, folha 7, escala: 1/200 000, SGP (ampliado para a escala de 1:100 000)

Área de estudo da CSF THSiS

Holocénico - Aluviões modernos

Plistocénico - Terraços fluviais, depósitos de vertente, etc.

Plio-Plistocénico - Areias, arenitos e cascalheiras do litoral do Baixo Alentejo e do Vale do Sado

** HMi ** Plio-Plistocénico - Formação de Mira (Grupo do Flysch do Baixo Alentejo): turbiditos (grau-vaques, síltitos e pelitos); conglomerado de Vale Longo (*) e lentículas carbonatadas (**)

Limite geológico

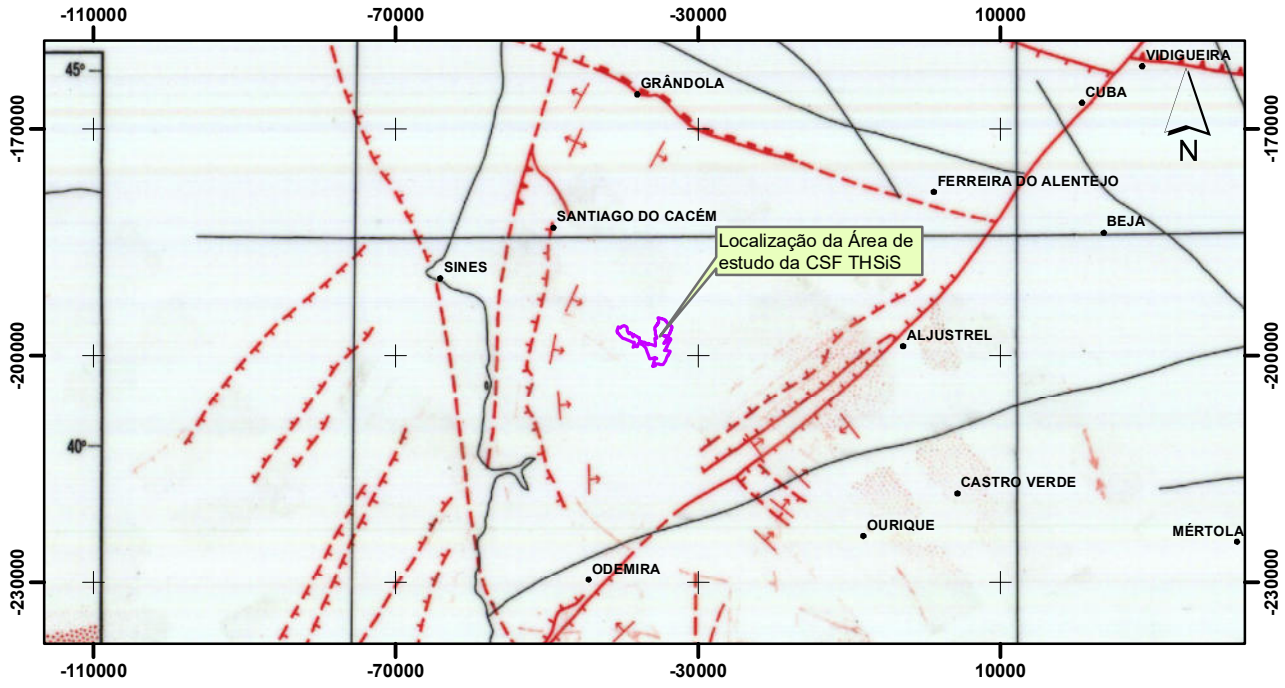
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Enquadramento geológico

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substitui por des. nº	1/100000	15
DESENHOU:	LSF		Data 16/12/2019 A2		Folha: 1/1
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v1_DES15_EnqGeologico.mxd		



Fonte: Extrato da Carta Neotectónica de Portugal Continental, Esc. 1/1 000 000, (1988), SGP

Escala: 1/1000000

0 5 10 20 km

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

Falha ativa

Falha com tipo de movimentação desconhecido

Falha com componente de movimentação vertical de tipo normal (marcas no bloco inferior)

Falha com componente de movimentação vertical de tipo inverso (marcas no bloco superior)

Falha de inclinação desconhecida, com componente de movimentação vertical (marcas no bloco inferior)

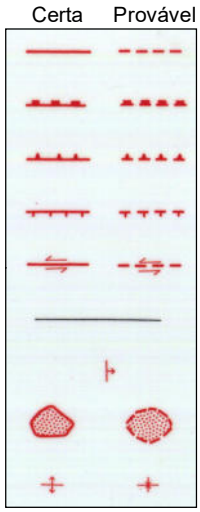
Falha de desligamento (setas indicando o sentido de movimentação)

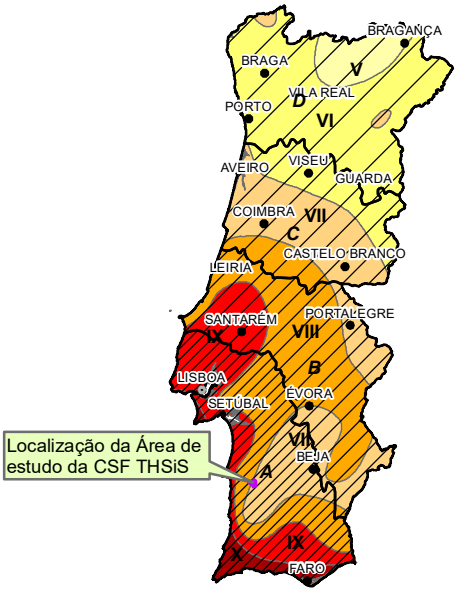
Lineamento geológico podendo corresponder a falha ativa

Basculamento

Diapiro ativo, certo provável

Dobra ativa, anticiclinal e sinclinal





Escala: 1/7500000

km

0 100

Intensidade sísmica máxima observada - escala de Mercalli modificada, 1956 (sismicidade histórica e atual)
Intensidade (crescente)

- V - Forte
- VI - Bastante Forte
- VII - Muito Forte
- VIII - Ruinoso
- IX - Desastroso
- X - Destruidor

Fonte: IM, 1997

Zonamento sísmico de Portugal Continental (sismicidade decrescente)

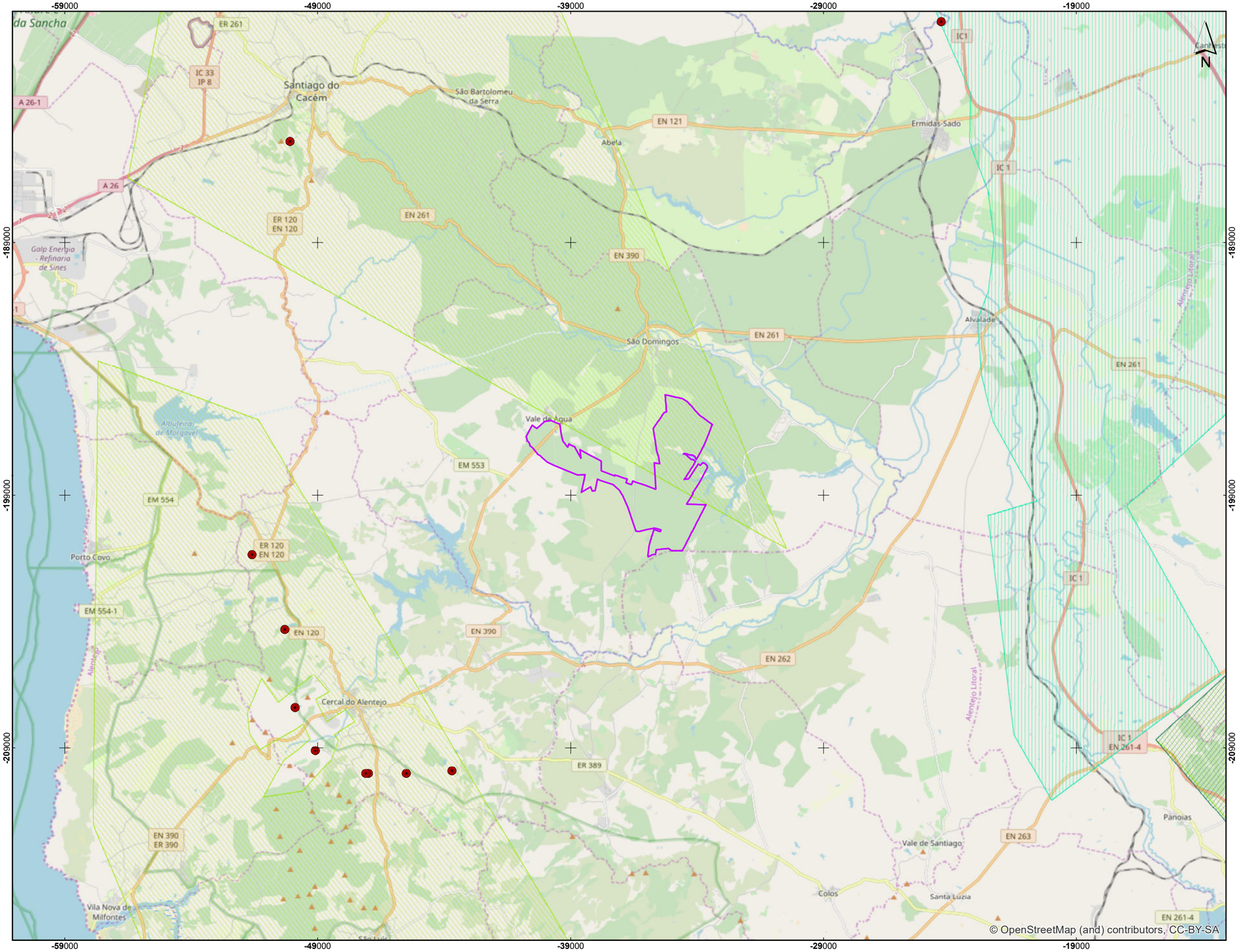
- A
- B
- C
- D

Fonte: RSAEEP, 1983

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Desenho 16 - Neotectónica, Intensidade Sísmica Máxima Observada e Zonamento Sísmico de Portugal Continental

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA



Prospeção e Pesquisa de Depósitos Minerais

- Concedido
- Pedido
- Ocorrências minerais
- Área de estudo da CSF THSiS

Fonte: DGEG, consulta "online" em 2019-03-19

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

Escala: 1/150000

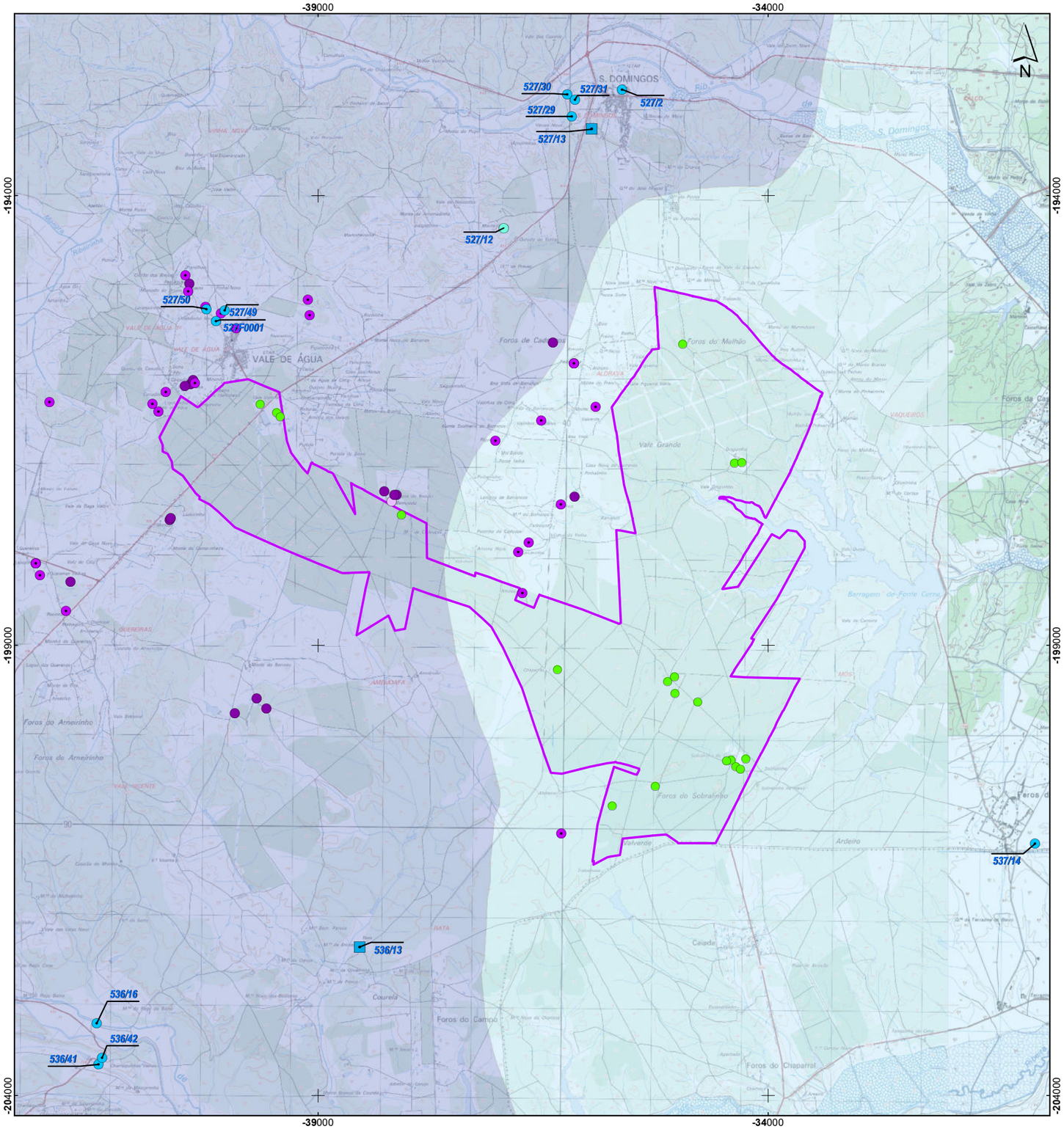
0 1,25 2,5 5 km

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Desenho 17 - Recursos Minerais

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

T05318_2_v1_DE17_Recursos Minerais.mxd(A3)

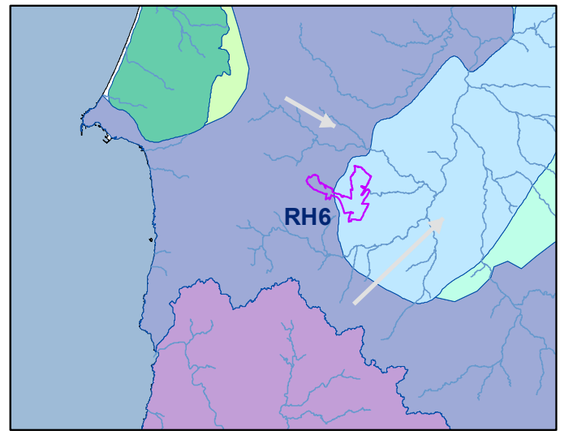


Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal, folhas nº 527, 528, 536 e 537, escala:1/25 000.

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

Escala: 1/50000

0 0,25 0,5 1 km



Fonte: *(Adap.: InterSIG - INAG 2010)*

- Área de estudo da CSF THSiS
- Rede de drenagem
- Regiões Hidrográficas
- Direções principais de escoamento

Massas de Água Subterrânea

- Bacia de Alvalade
- Bacia do Tejo-Sado indiferenciado da bacia do Sado
- Orla ocidental indiferenciado da bacia do Sado
- Sines
- Zona sul portuguesa da bacia do Mira
- Zona sul portuguesa da bacia do Sado

Unidades Hidrogeológicas

- Maciço Antigo
- Orla Ocidental
- Orla Meridional
- Bacia Tejo-Sado

Captações públicas

- Furo vertical
- Nascente
- Poço

Captações particulares

- Charca
- Furo vertical
- Poço

Fonte: SNIRH

- Poço

Fonte: Carta militar, Esc. 1/25000

Massas de água subterrânea

- Bacia de Alvalade
- Zona sul portuguesa da bacia do Sado

Fonte: InterSIG - INAG, 2009

- Área de estudo da CSF THSiS

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Desenho 18 - Enquadramento Hidrogeológico e Pontos de Água Subterrânea na área de estudo

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

T05318_2_v1_DES18_EnqHidrogeologico.mxd(A3)

-39000 -34000

-194000 -199000 -204000

PT06SAD1337
Ribeira de São Domingos

PT06SAD1328
Ribeira de São Domingos

PT06SAD1340
Albufeira Fonte Serne

Albufeira Fonte Serne

PT06SAD1345
Albufeira Campilhas

PT06SAD1341
Ribeira de São Domingos (HMWB - Jusante B. Fonte Serne)

PT06SAD1351
Barranco do Monte Novo de Besteiros

Albufeira Campilhas

Albufeira Campilhas

PT06SAD1342
Ribeira de Campilhas (HMWB - Jusante B. Campilhas)

PT06SAD1347
Ribeira de Campilhas (HMWB - Jusante B. Campilhas)

PT06SAD1347
Ribeira de Campilhas (HMWB - Jusante B. Campilhas)

PT06SAD1346
Barranco dos Vales

PT06SAD1348
Barranco de João Pais

-39000 -34000

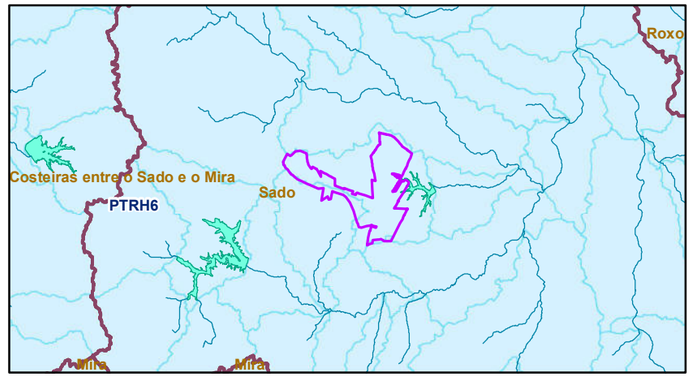
Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal, folhas nº 527 e 536, escala:1/25 000.

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

Escala: 1/50000

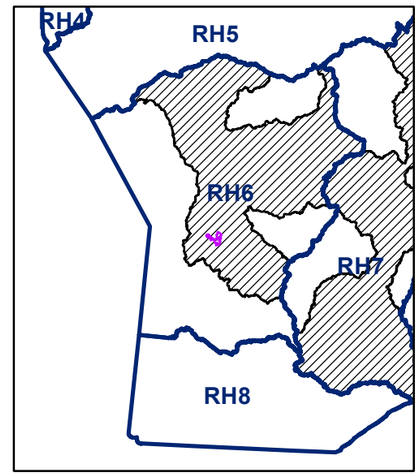
0 0,5 1 2 km

Enquadramento Hidrológico



Fonte: Art.º 13 da DQA *(InterSIG - INAG 2010)*

- Área de estudo da CSF THSiS
- Massas de água superficiais (Art.º 13 da DQA)
- Bacias Hidrográficas (Art.º 13 da DQA)
- Regiões Hidrográficas
- Massas de água Lagos (Art.º 13 da DQA)
- Massas de água Sub Bacias (Art.º 13 da DQA)



Fonte: Art.º 13 da DQA *(InterSIG - INAG 2010)*

- Regiões Hidrográficas
- Bacia Hidrográfica do Sado

- Bacia hidrográfica do barranco de Alcoutenejo
- Massas de água Lagos (Art.º 13 da DQA)
- Massas de água Sub Bacias (Art.º 13 da DQA)

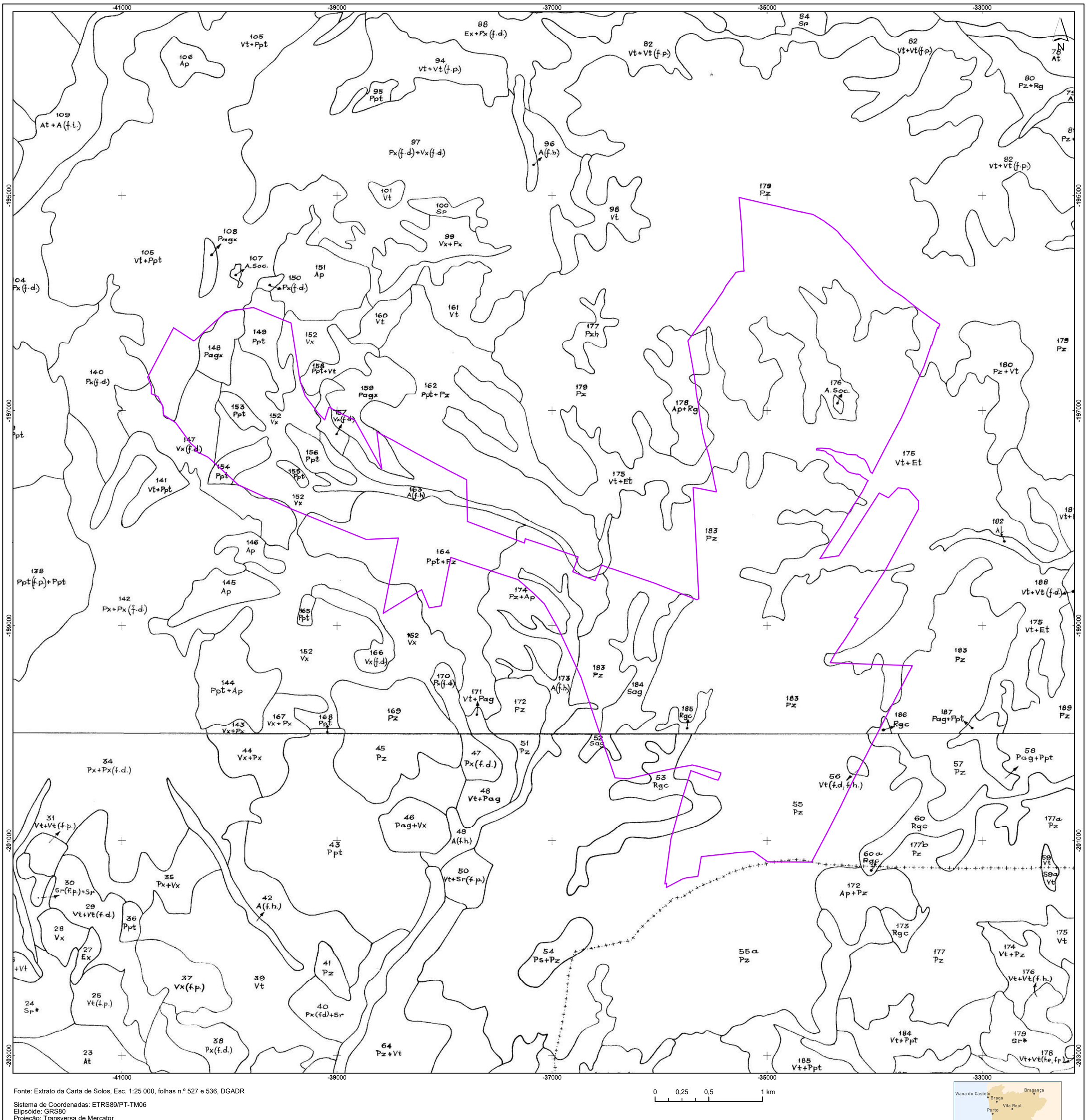
- Área de estudo da CSF THSiS

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Desenho 19 - Recursos Hídricos Superficiais

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

T05318_2_v1_DES19_RecHidricosSuperficiais.mxd(A3)



Fonte: Extrato da Carta de Solos, Esc. 1:25 000, folhas n.º 527 e 536, DGADR

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 0,25 0,5 1 km

Área de estudo da CSF THSiS

SOLOS
(classificação do SROA, complementada com unidades cartografadas posteriormente à sua extinção e definidas pelos Organismos que lhe sucederam - CNROA e Divisão de Solos do IDRHa)

Solos Incipientes
A - Aluviossolos Modernos, Não Calcários, de textura mediana
Et - Litossolos dos Climas de Regime Xérico, de outros arenitos
Rg - Regossolos Psamíticos, Normais, não húmidos
Sag - Solos Hidromórficos, Sem horizonte Eluvial, Para-Solos Argiluviados Pouco Insaturados, de rochas detríticas argiláceas
Vt - Litólicos, Não Húmicos, Pouco Insaturados Normais, de arenitos grosseiros

Solos Podzolizados – Podzóis (Não Hidromórficos)
Ap - Sem Surraipa, Normais, de areias ou arenitos
Ppt - Com Surraipa, com A2 incipiente, de ou sobre arenitos
Pz - Com Surraipa, com A2 bem desenvolvido, de areias ou arenitos

Solos Argiluviados Pouco Insaturados
Pagx - Solos Mediterrâneos, Pardos, de Materiais Não Calcários, Para-Solos Hidromórficos, de xistos ou grauvaques associados a rochas detríticas arenáceas
Px - Solos Mediterrâneos, Pardos, de Materiais Não Calcários, Normais, de xistos ou grauvaques

Solos Argiluviados Pouco Insaturados
Vx - Solos Mediterrâneos, Vermelhos ou Amarelos, de Materiais Não Calcários, Normais, de xistos ou grauvaques

Rgc - Solos Calcários, Pardos dos Climas de Regime Xérico, Para-Regossolos Psamíticos, de materiais calcários arenáceos

A.Soc. - Área Social

Fases utilizadas na Carta dos Solos de Portugal
(a) - fase agropédica
(d) - fase delgada
(e) - fase espessa
(h) - fase mal drenada
(i) - fase inundável
(p) - fase pedregosa

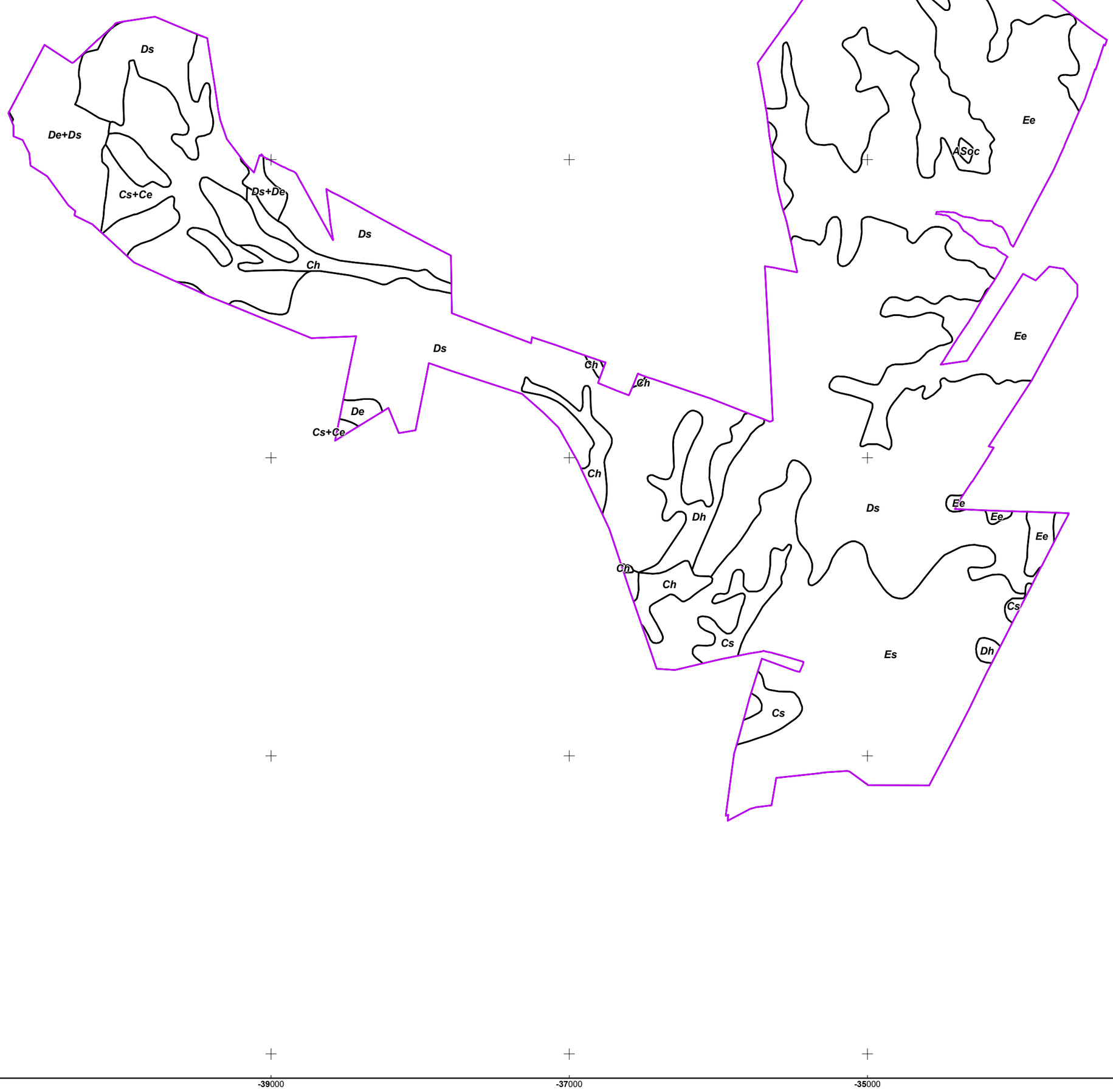
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Unidades Pedológicas

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substitui por des. nº	1/25000	20
DESENHOU:	LSF		Data 16/12/2019 A2		Folha: 1/1
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v1_DES20_UnidadesPedologicas.mxd		



Fonte: Carta de Capacidade de Uso do Solo, Esc. 1:25 000, folhas n.º 527 e 536, DGADR

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 0,25 0,5 1 km

Capacidade de uso do solo

Área de estudo da CSF THSiS

Carta de capacidade de uso do solo, simbologia IDRHa

Classes de capacidade de uso do solo

CLASSE	CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS
A	- poucas ou nenhumas limitações - sem riscos de erosão ou com riscos ligeiros - suscetível de utilização agrícola intensiva
B	- limitações moderadas - riscos de erosão no máximo moderados - suscetível de utilização agrícola moderadamente intensiva
C	- limitações acentuadas - riscos de erosão no máximo elevados - suscetível de utilização agrícola pouco intensiva
D	- limitações severas - riscos de erosão no máximo elevados a muito elevados - não suscetível de utilização agrícola, salvo casos muito especiais - poucas ou moderadas limitações para pastagens, exploração de matos e exploração florestal
E	- limitações muito severas - riscos de erosão muito elevados - não suscetível de utilização agrícola - severas a muito severas limitações para pastagens, matos e exploração florestal - ou servindo apenas para vegetação natural, floresta de proteção ou de recuperação - ou não suscetível de qualquer utilização

Sub-classes

Be, Ce, De, Ee - Limitações resultantes de erosão e escorrimento superficial

Bh, Ch, Dh, Eh - Limitações resultantes de um excesso de água

Bs, Cs, Ds, Es - Limitações do solo na zona radicular

Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Capacidade de Uso do Solo

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substitui por des. nº	1/25000	21
DESENHOU:	LSF		Data 16/12/2019	A2	Folha: 1/1
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v1_DES21_CapUsoSolo.mxd		

-40500 -40000 -39500 -39000 -38500 -38000

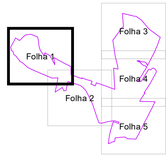
-190500 -191000 -191500 -192000

Fonte: Service Layer Credits: Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 50 100 200 m

Esquema de folhas



Enquadramento Nacional

Área de Estudo da CSF THSiS

Projeto da CSF THSiS

- Ponto de Interligação
- Vedação
- Painéis fotovoltaicos
- Subestação grande
- Subestações intermédias
- Parque de baterias
- Inversores
- Acessos internos
- Estaleiros

Ocupação do Solo

Unidades naturais semi-naturais

- Sobreiros isolados
- Povoamento de sobreiros (Habitat 6310 - Montados de *Quercus spp.* de folha perene)
- Vegetação ribeirinha (Habitat 6420 - Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da *Molinio-Holoschoenion*

Explorações florestais

- Povoamento de sobreiros
- Povoamentos mistos (pinheiro-bravo + sobreiro)
- Povoamentos mistos (pinheiro-manso + sobreiro)
- Povoamento de pinheiro-manso
- Povoamento de pinheiro-bravo
- Povoamento de eucaliptos

Explorações agrícolas

- Culturas arvenses
- Pomar

Áreas artificializadas

- Aceiro
- Albufeira
- Caminho
- Corredor de linha elétrica
- Estrada
- Reservatório de água
- Urbano

Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Ocupação do Solo e Habitats

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS: 1/5000
			Substitui por des. nº	DESENHO Nº: 22
DESENHOU:	ANM		Data 14/01/2021 A1	
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_02_v2_DES22	Folha: 1/5

-40500 -40000 -39500 -39000 -38500 -38000

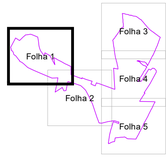
-190500 -191000 -191500 -192000

Fonte: Service Layer Credits: Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 50 100 200 m

Esquema de folhas



Enquadramento Nacional

Área de Estudo da CSF THSiS

Projeto da CSF THSiS

- Ponto de Interligação
- Vedação
- Painéis fotovoltaicos
- Subestação grande
- Subestações intermédias
- Parque de baterias
- Inversores
- Acessos internos
- Estaleiros

Ocupação do Solo

Unidades naturais semi-naturais

- Sobreiros isolados
- Povoamento de sobreiros (Habitat 6310 - Montados de *Quercus spp.* de folha perene)
- Vegetação ribeirinha (Habitat 6420 - Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da *Molinio-Holoschoenion*

Explorações florestais

- Povoamento de sobreiros
- Povoamentos mistos (pinheiro-bravo + sobreiro)
- Povoamentos mistos (pinheiro-manso + sobreiro)
- Povoamento de pinheiro-manso
- Povoamento de pinheiro-bravo
- Povoamento de eucaliptos

Explorações agrícolas

- Culturas arvenses
- Pomar

Áreas artificializadas

- Aceiro
- Albufeira
- Caminho
- Corredor de linha elétrica
- Estrada
- Reservatório de água
- Urbano

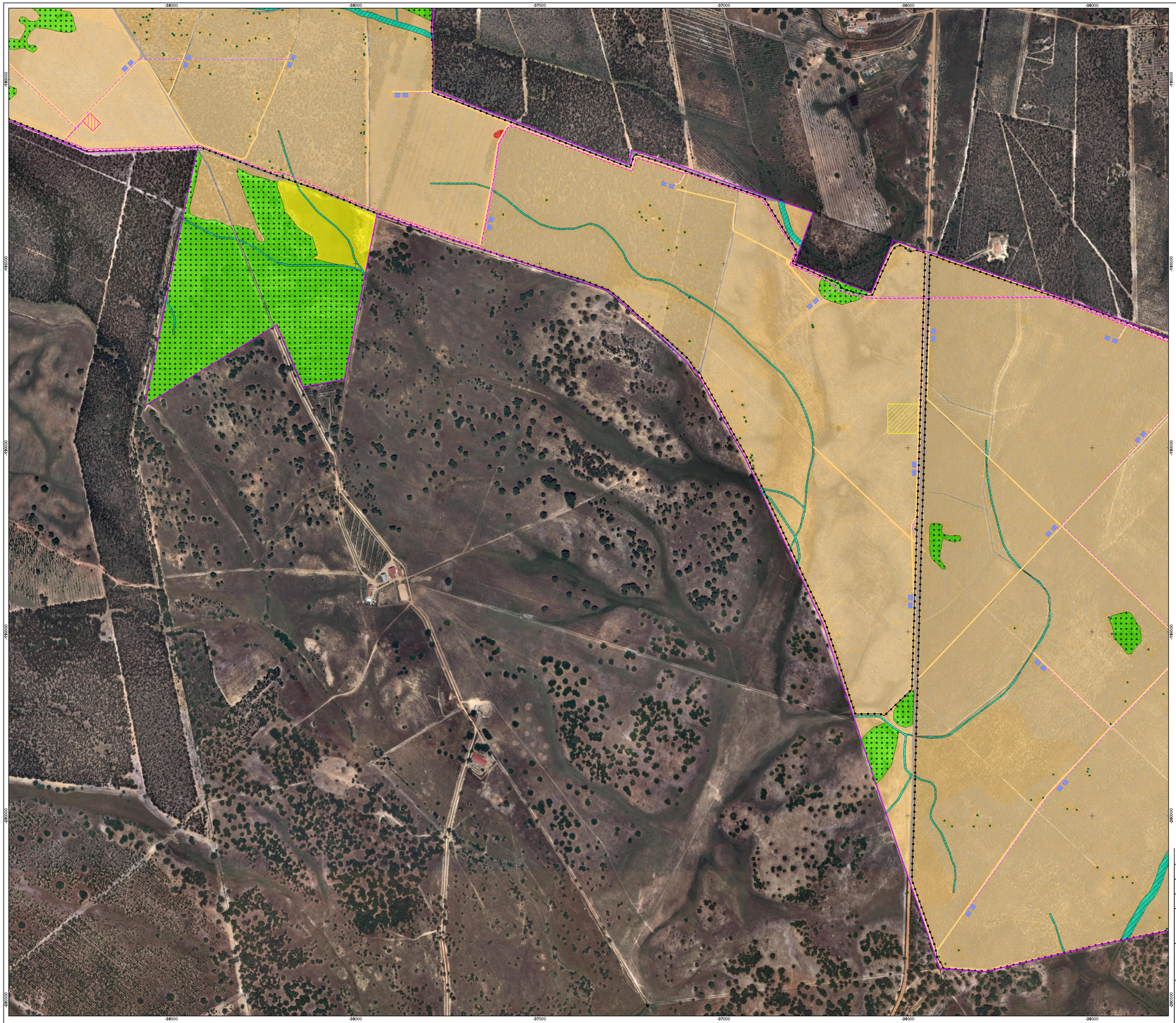
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

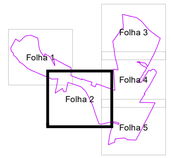
Ocupação do Solo e Habitats

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS: 1/5000
			Substitui por des. nº	DESENHO Nº: 22
DESENHOU:	ANM		Data 14/01/2021 A1	
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_02_v2_DES22	Folha: 1/5



Esquema de folhas



Enquadramento Nacional

Área de Estudo da CSF THSiS

Projeto da CSF THSiS

- Ponto de Interligação
- Vedação
- Painéis fotovoltaicos
- Subestação grande
- Subestações intermédias
- Parque de baterias
- Inversores
- Acessos internos
- Estaleiros

Ocupação do Solo

Unidades naturais semi-naturais

- Sobreiros isolados
- Povoamento de sobreiros (Habitat 6310 - Montados de *Quercus spp.* de folha perene)
- Vegetação ribeirinha (Habitat 6420 - Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da *Molinio-Holoschoenion*

Explorações florestais

- Povoamento de sobreiros
- Povoamentos mistos (pinheiro-bravo + sobreiro)
- Povoamentos mistos (pinheiro-manso + sobreiro)
- Povoamento de pinheiro-manso
- Povoamento de pinheiro-bravo
- Povoamento de eucaliptos

Explorações agrícolas

- Culturas arvenses
- Pomar

Áreas artificializadas

- Aceiro
- Albufeira
- Caminho
- Corredor de linha elétrica
- Estrada
- Reservatório de água
- Urbano

Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Fonte: Service Layer Credits: Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 50 100 200 m

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

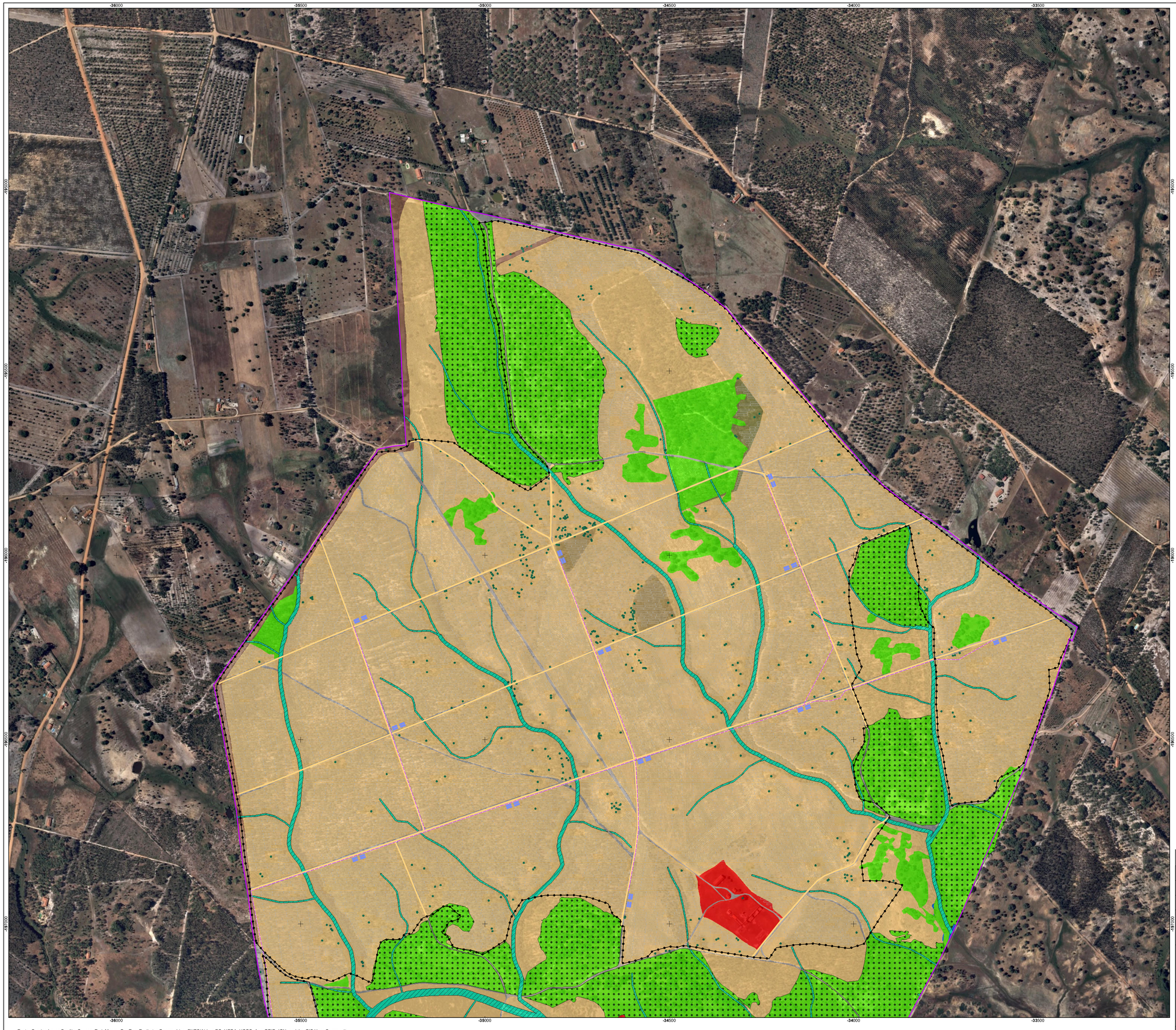
Ocupação do Solo e Habitats

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS, LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substitui por des. nº	1/5000	22
DESENHOU:	ANM		Data 14/01/2021 A1		Folha: 2/5
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_02_v2_DES22		

-36000 -35500 -35000 -34500 -34000 -33500

-187000 -186500 -186000



-187000 -186500 -186000

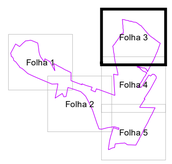
-36000 -35500 -35000 -34500 -34000 -33500

Fonte: Service Layer Credits: Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 50 100 200 m

Esquema de folhas



Enquadramento Nacional

Área de Estudo da CSF THSiS

Projeto da CSF THSiS

- Ponto de Interligação
- Vedação
- Painéis fotovoltaicos
- Subestação grande
- Subestações intermédias
- Parque de baterias
- Inversores
- Acessos internos
- Estaleiros

Ocupação do Solo

Unidades naturais semi-naturais

- Sobreiros isolados
- Povoamento de sobreiros (Habitat 6310 - Montados de *Quercus spp.* de folha perene)
- Vegetação ribeirinha (Habitat 6420 - Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da *Molinio-Holoschoenion*

Explorações florestais

- Povoamento de sobreiros
- Povoamentos mistos (pinheiro-bravo + sobreiro)
- Povoamentos mistos (pinheiro-manso + sobreiro)
- Povoamento de pinheiro-manso
- Povoamento de pinheiro-bravo
- Povoamento de eucaliptos

Explorações agrícolas

- Culturas arvenses
- Pomar

Áreas artificializadas

- Aceiro
- Albufeira
- Caminho
- Corredor de linha elétrica
- Estrada
- Reservatório de água
- Urbano

Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Ocupação do Solo e Habitats

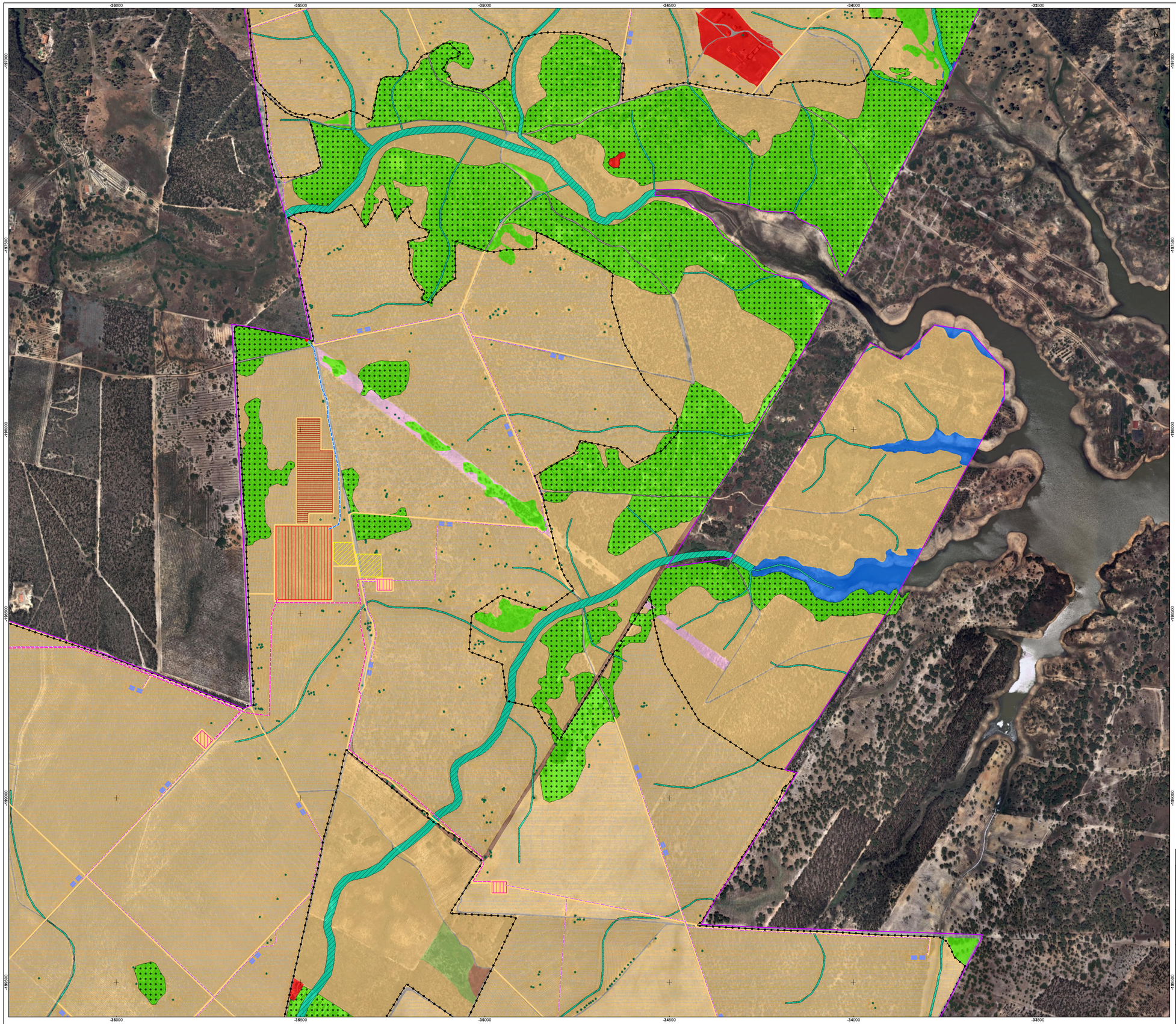
MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:
			Substitui por des. nº	1/5000
DESENHOU:	ANM		Data 14/01/2021	A1
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_02_v2_DES22	

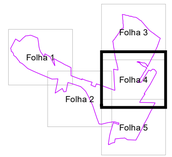
DESENHO Nº: **22** Folha: 3/5

-36000 -35500 -35000 -34500 -34000 -33500

-187000 -187500 -188000 -188500 -189000 -189500



Esquema de folhas



Enquadramento Nacional

Área de Estudo da CSF THSiS

Projeto da CSF THSiS

- Ponto de Interligação
- Vedação
- Painéis fotovoltaicos
- Subestação grande
- Subestações intermédias
- Parque de baterias
- Inversores
- Acessos internos
- Estaleiros

Ocupação do Solo

Unidades naturais semi-naturais

- Sobreiros isolados
- Povoamento de sobreiros (Habitat 6310 - Montados de *Quercus spp.* de folha perene)
- Vegetação ribeirinha (Habitat 6420 - Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da *Molinio-Holoschoenion*

Explorações florestais

- Povoamento de sobreiros
- Povoamentos mistos (pinheiro-bravo + sobreiro)
- Povoamentos mistos (pinheiro-manso + sobreiro)
- Povoamento de pinheiro-manso
- Povoamento de pinheiro-bravo
- Povoamento de eucaliptos

Explorações agrícolas

- Culturas arvenses
- Pomar

Áreas artificializadas

- Aceiro
- Albufeira
- Caminho
- Corredor de linha elétrica
- Estrada
- Reservatório de água
- Urbano

Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Fonte: Service Layer Credits: Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóde: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

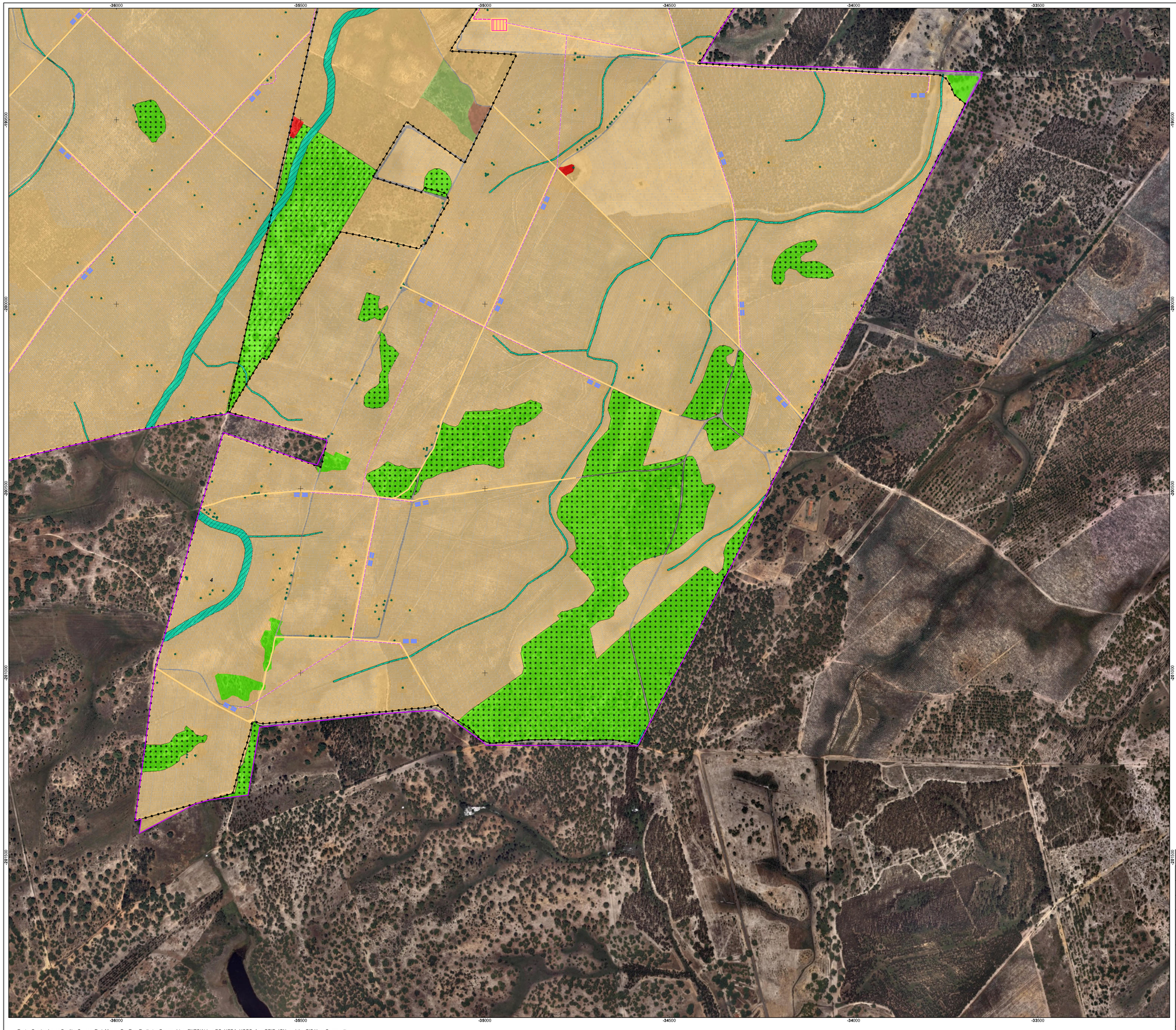
0 50 100 200 m

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

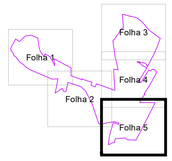
Ocupação do Solo e Habitats

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substituí por des. nº	1/5000	22
DESENHOU:	ANM		Data 14/01/2021 A1		Folha: 4/5
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_02_v2_DES22		



Esquema de folhas



Enquadramento Nacional

Área de Estudo da CSF THSiS

Projeto da CSF THSiS

- Ponto de Interligação
- Vedação
- Painéis fotovoltaicos
- Subestação grande
- Subestações intermédias
- Parque de baterias
- Inversores
- Acessos internos
- Estaleiros

Ocupação do Solo

Unidades naturais semi-naturais

- Sobreiros isolados
- Povoamento de sobreiros (Habitat 6310 - Montados de *Quercus spp.* de folha perene)
- Vegetação ribeirinha (Habitat 6420 - Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da *Molinio-Holoschoenion*

Explorações florestais

- Povoamento de sobreiros
- Povoamentos mistos (pinheiro-bravo + sobreiro)
- Povoamentos mistos (pinheiro-manso + sobreiro)
- Povoamento de pinheiro-manso
- Povoamento de pinheiro-bravo
- Povoamento de eucaliptos

Explorações agrícolas

- Culturas arvenses
- Pomar

Áreas artificializadas

- Aceiro
- Albufeira
- Caminho
- Corredor de linha elétrica
- Estrada
- Reservatório de água
- Urbano

Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Fonte: Service Layer Credits: Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

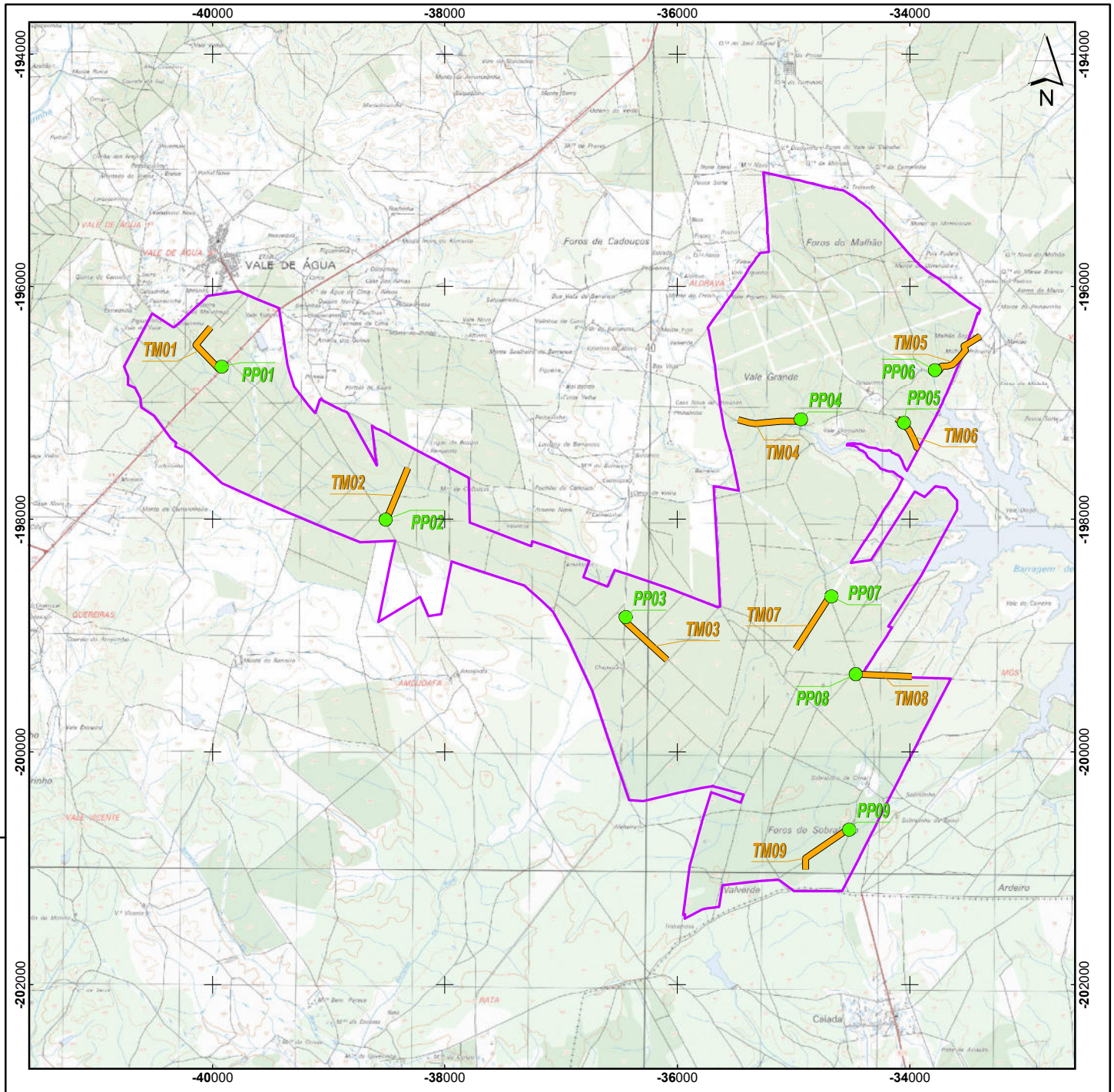
0 50 100 200 m

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Ocupação do Solo e Habitats

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substitui por des. nº	1/5000	22
DESENHOU:	ANM		Data 14/01/2021 A1		Folha: 5/5
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_02_v2_DES22		



Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal, folhas nº 527 e 536, escala:1/25 000.

0 0,25 0,5 1 km

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

Área de estudo da CSF THSiS

Transectos

Pontos de aves

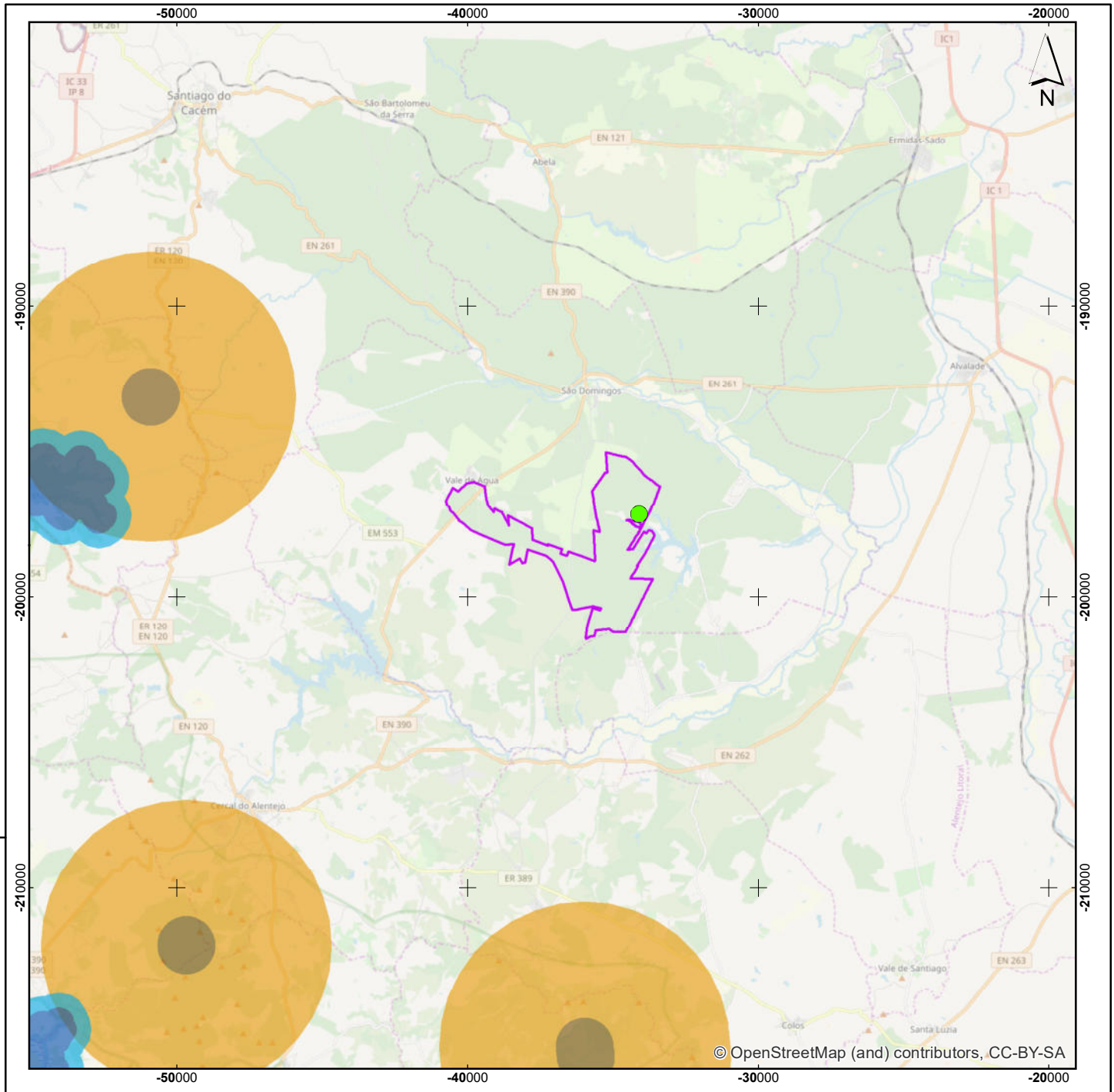
Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Desenho 23 - Localização dos transectos e pontos de amostragem para fauna na área de estudo

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

CERTIFICAÇÃO DE SISTEMAS ISO 9001 SGS

T05318_2_v1_DES23_LocTransPFauna



Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 1,25 2,5 5 km

Área de estudo da CSF THSiS

Dormitório pombo

Aves aquáticas

Área crítica

Área muito crítica

Rapinas

Área crítica

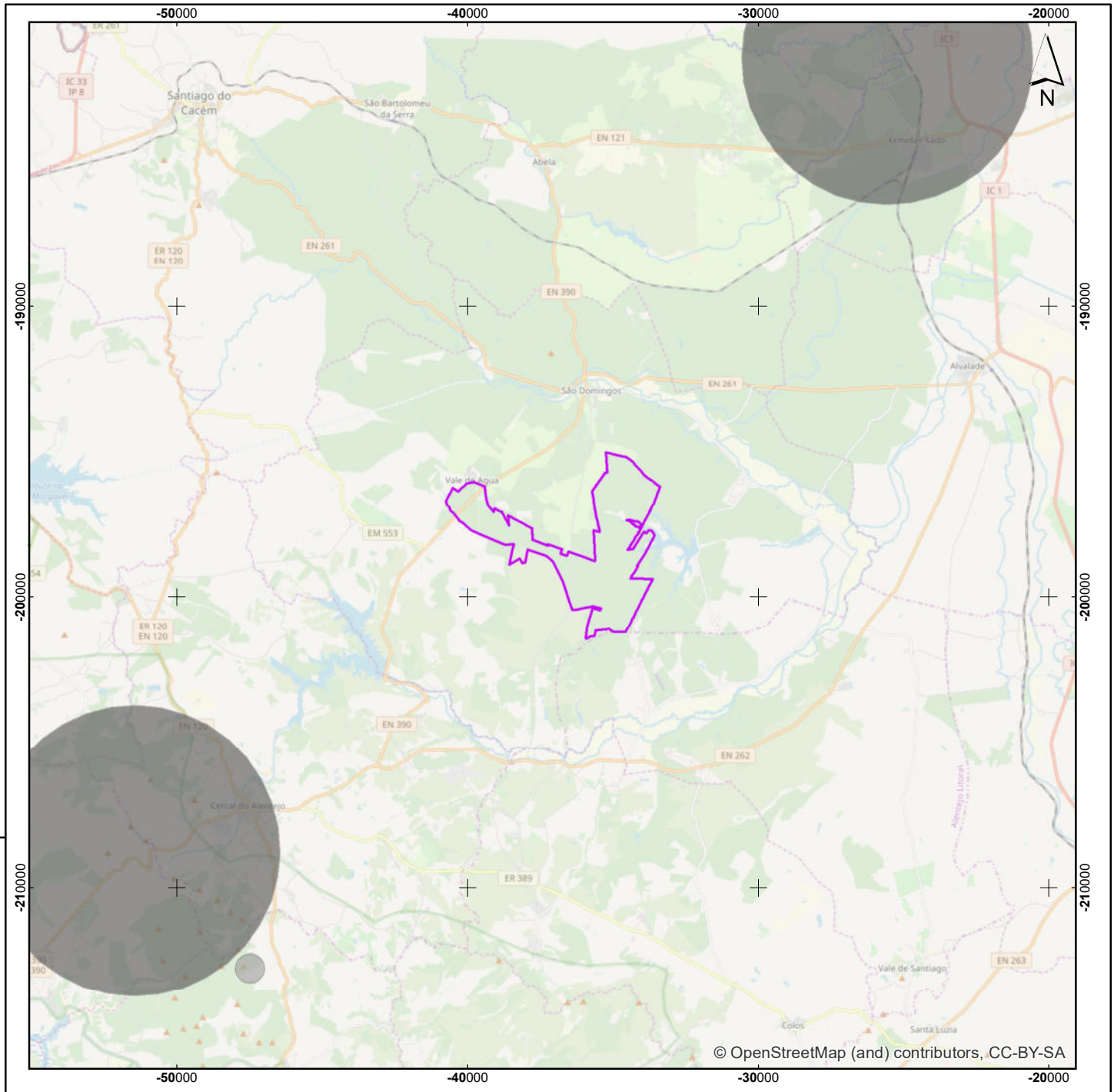
Área muito crítica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Desenho 24 - Localização de áreas críticas e muito críticas para as aves na envolvente da área de estudo

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

T05318_2_v1_DES24_LocACriticasAves.mxd



Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 1,25 2,5 5 km

Área de estudo da CSF THSiS

Abrigos de morcegos
Importância nacional
Importância regional/local

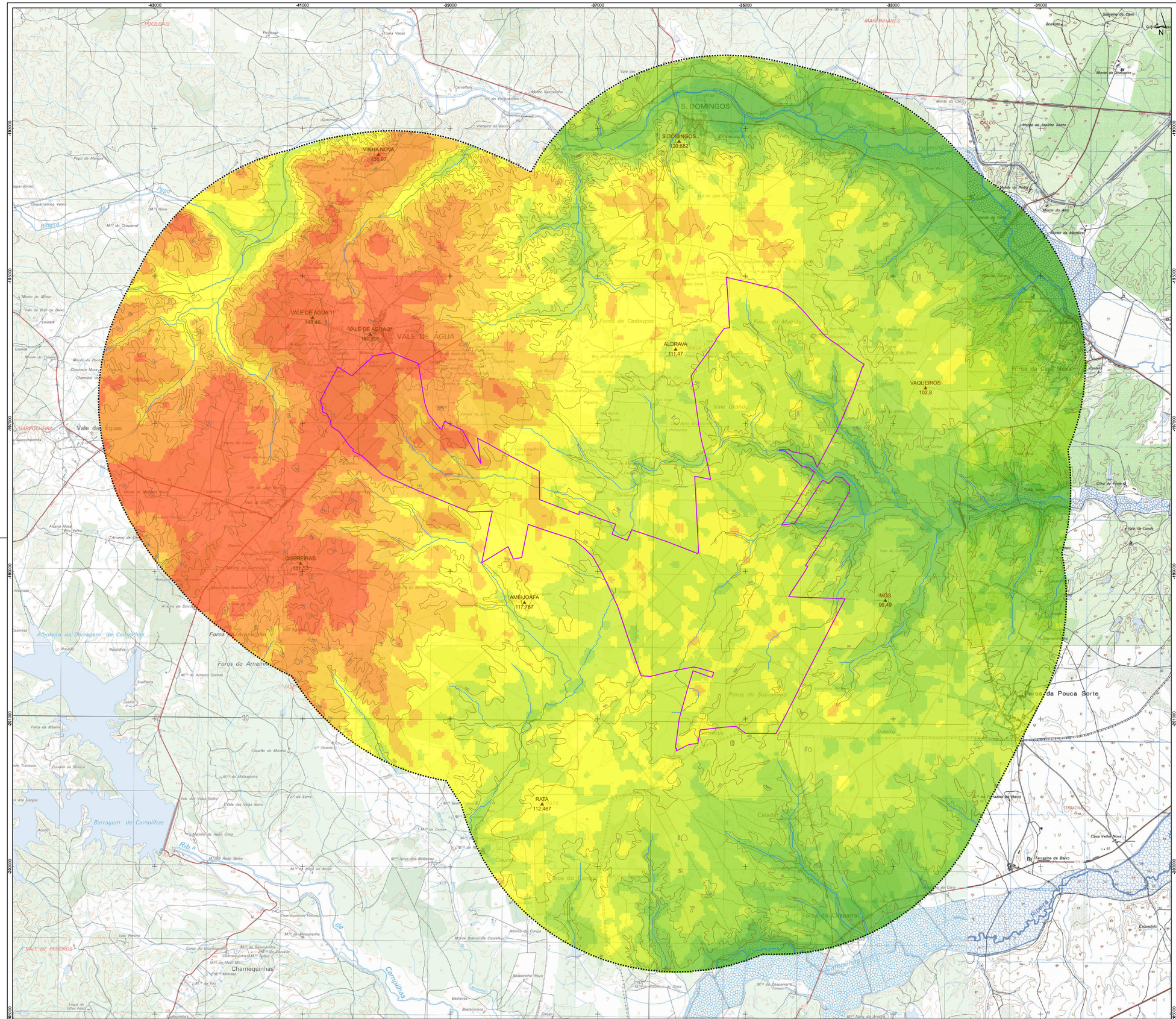
Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Desenho 25 - Localização de abrigos de morcegos conhecidos na envolvente da área de estudo

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

CERTIFICAÇÃO DE SISTEMAS ISO 9001 SGS

T05318_2_v1_DES25_AbrigosMorcegos.mxd



Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal, folhas nº 527, 528, 536 e 537, escala:1/25 000.CIGeoE.

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 0,25 0,5 1 km

Enquadramento Nacional

Hipsometria (m)

- ≥ 150
- 130 - 150
- 120 - 130
- 110 - 120
- 100 - 110
- 90 - 100
- 80 - 90
- 70 - 80
- < 70
- Área de Estudo da Paisagem
- Vértice geodésico (m)
- Curvas de nível (m)
- Linha de água

Área de estudo da CSF THSiS

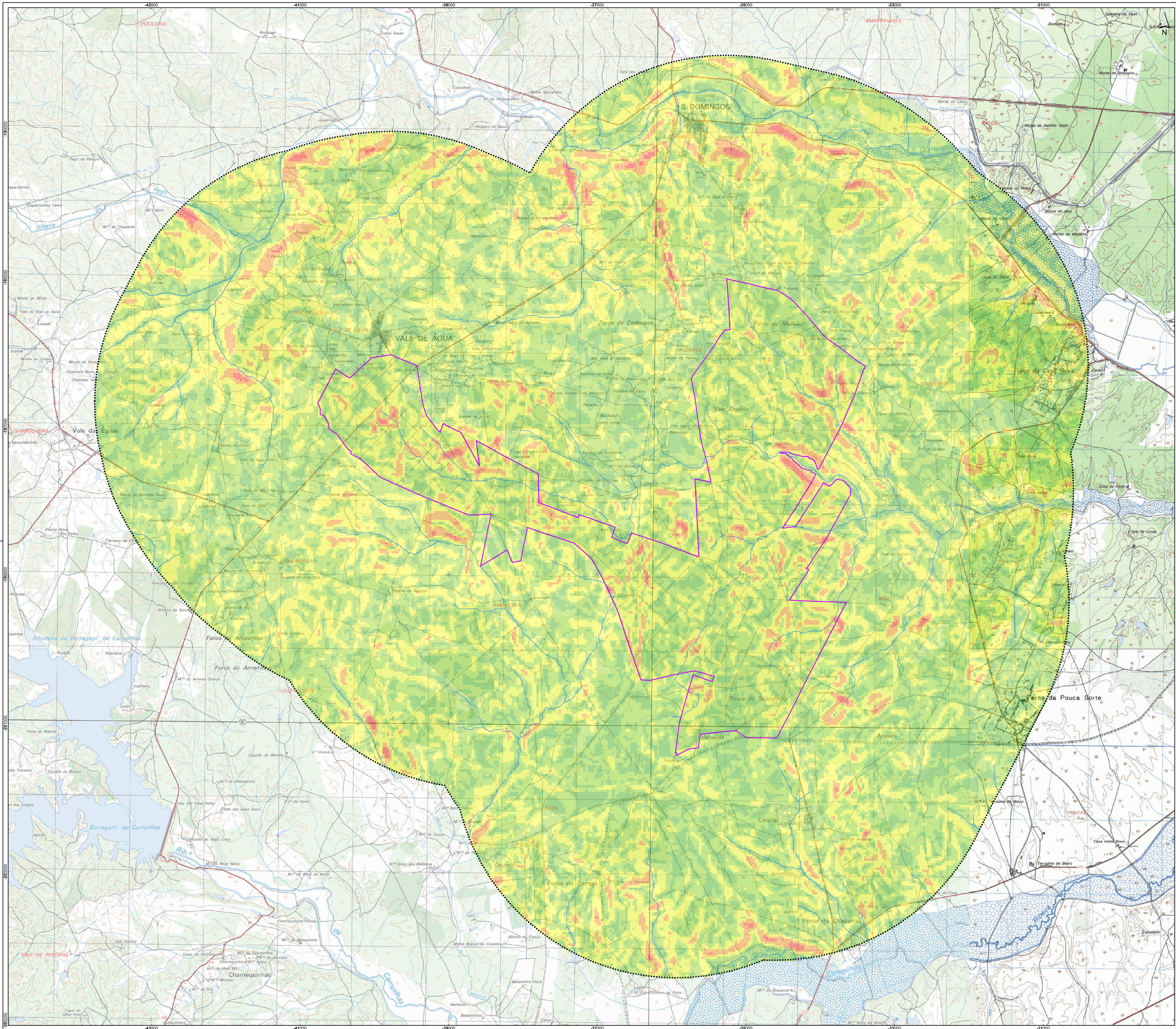
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Hipsometria

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS, LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS: 1/25000
			Substitui por des. nº	DESENHO Nº: 26
DESENHOU:	LSF		Data 12/01/2021 A1	Folha: 1/1
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v2_DES26_Hipsometria.mxd	



Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal, folhas nº 527 e 536, escala:1/25 000.

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 0,25 0,5 1 km

Enquadramento Nacional

Declives (%)

- ≤ 2
- 2 - 5
- 5 - 10
- 10 - 15
- ≥15
- Linha de água
- Área de Estudo da Paisagem
- Área de estudo da CSF THSiS

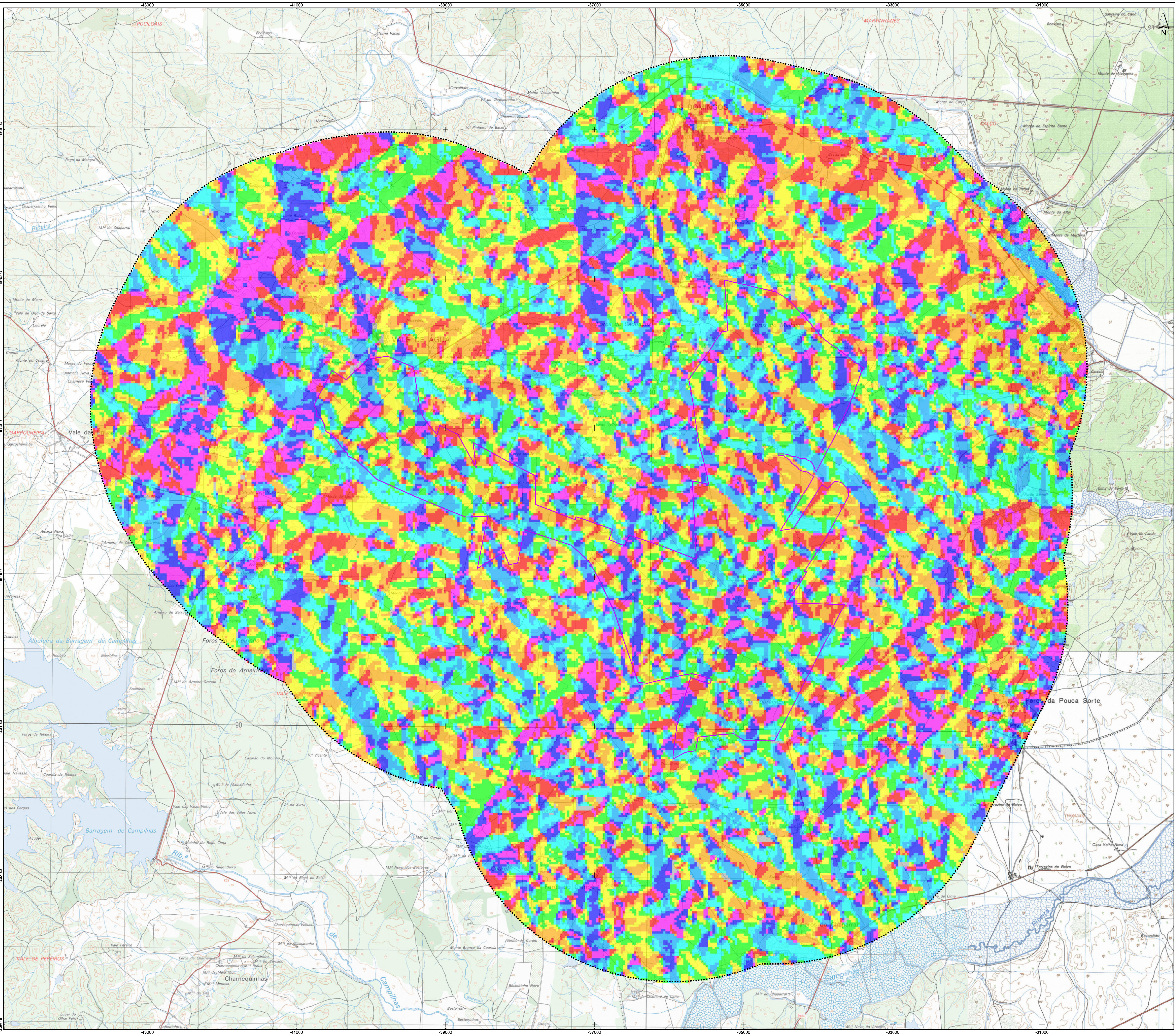
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Declives

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:		Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
		Substitui por des. nº	1/25000	27
DESENHOU:	LSF	Data 12/01/2021 A1		
VERIFICOU:	AIS	Est./Proj. T05318_2_v2_DES27_Declives.mxd		Folha: 1/1



Enquadramento Nacional

Orientação de encostas (º)

- Plano (-1)
- Norte (0-22.5)
- Nordeste (22.5-67.5)
- Este (67.5-112.5)
- Sudeste (112.5-157.5)
- Sul (157.5-202.5)
- Sudoeste (202.5-247.5)
- Oeste (247.5-292.5)
- Noroeste (292.5-337.5)
- Norte (337.5-360)

Área de Estudo da Paisagem

Área de estudo da CSF THSiS

Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal, folhas nº 527 e 536, escala:1/25 000.

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 0,25 0,5 1 km

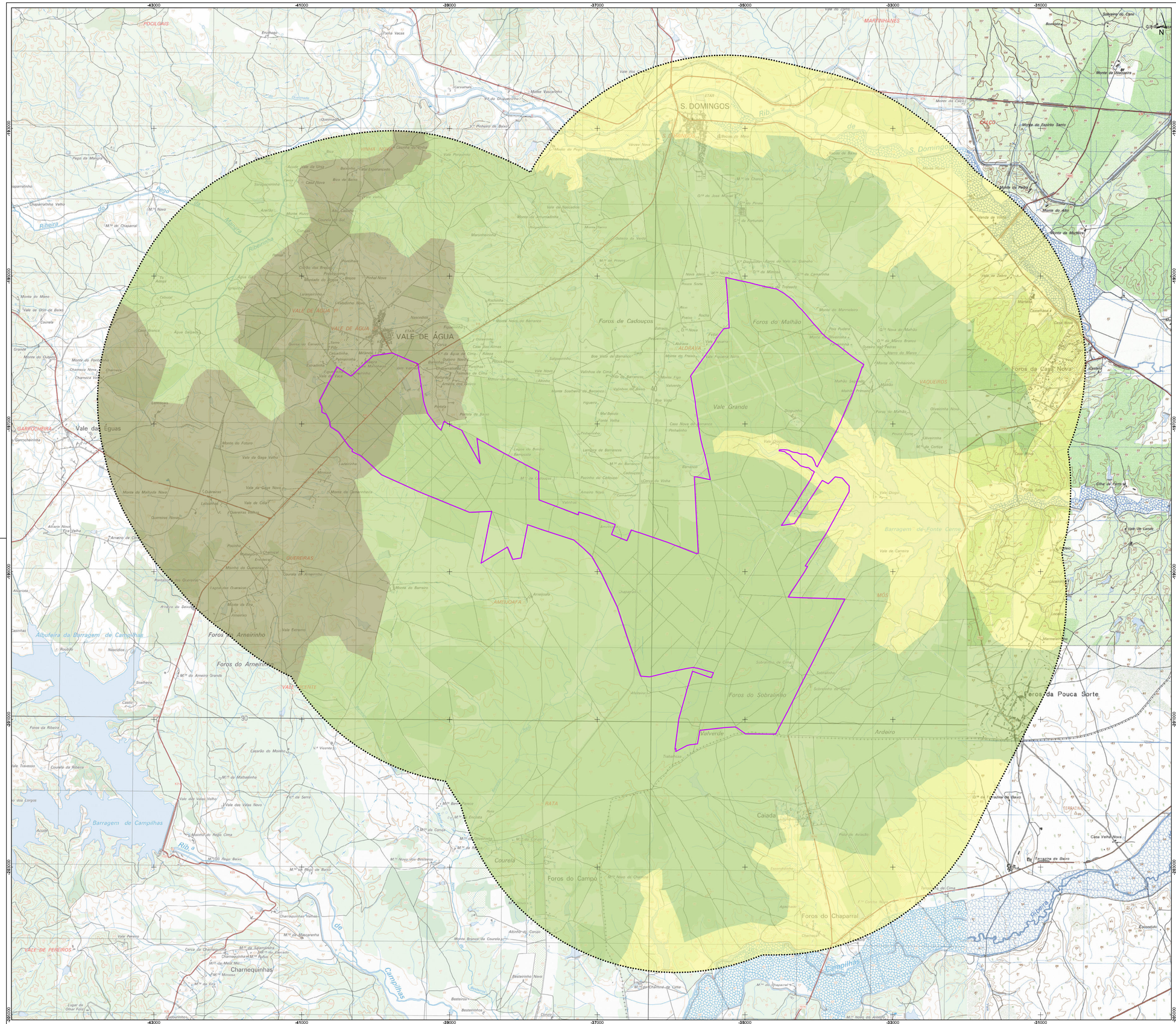
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Orientação das encostas

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:		Substitui des. nº		ESCALAS:	DESENHO Nº:
		Substitui por des. nº			
DESENHOU:	LSF	Data 16/12/2019	A1	1/25000	28
VERIFICOU:	AIS	Est./Proj. T05318_2_v1_DES28_OrientEncostas.mxd			Folha: 1/1

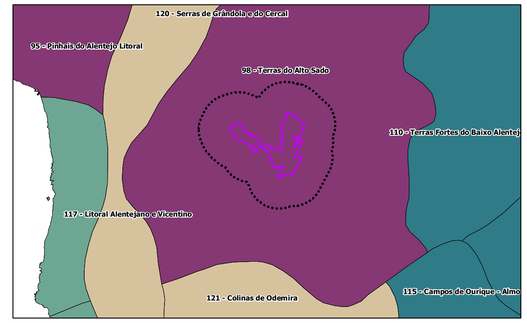


Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal, folhas nº 527 e 536, escala:1/25 000.

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

Enquadramento Nacional

Unidades e Grupos de Unidades de Paisagem



Q - Terras do Sado
- 95 - Pinhais do Alentejo Litoral
- 98 - Terras do Alto Sado

S - Baixo Alentejo
- 110 - Terras Fortes do Baixo Alentejo
- 115 - Campos de Ourique - Almodôvar - Mértola

T - Costa Alentejana e Sudoeste Vicentino
- 117 - Litoral Alentejano e Vicentino

U - Serras do Algarve e Litoral Alentejano
- 120 - Serras de Grândola e do Cercal
- 121 - Colinas de Odemira

Subunidades Homogéneas da Paisagem
- Zona de vale
- Zona aplanada
- Zona de maior altitude

Área de Estudo da Paisagem

Área de estudo da CSF THSiS

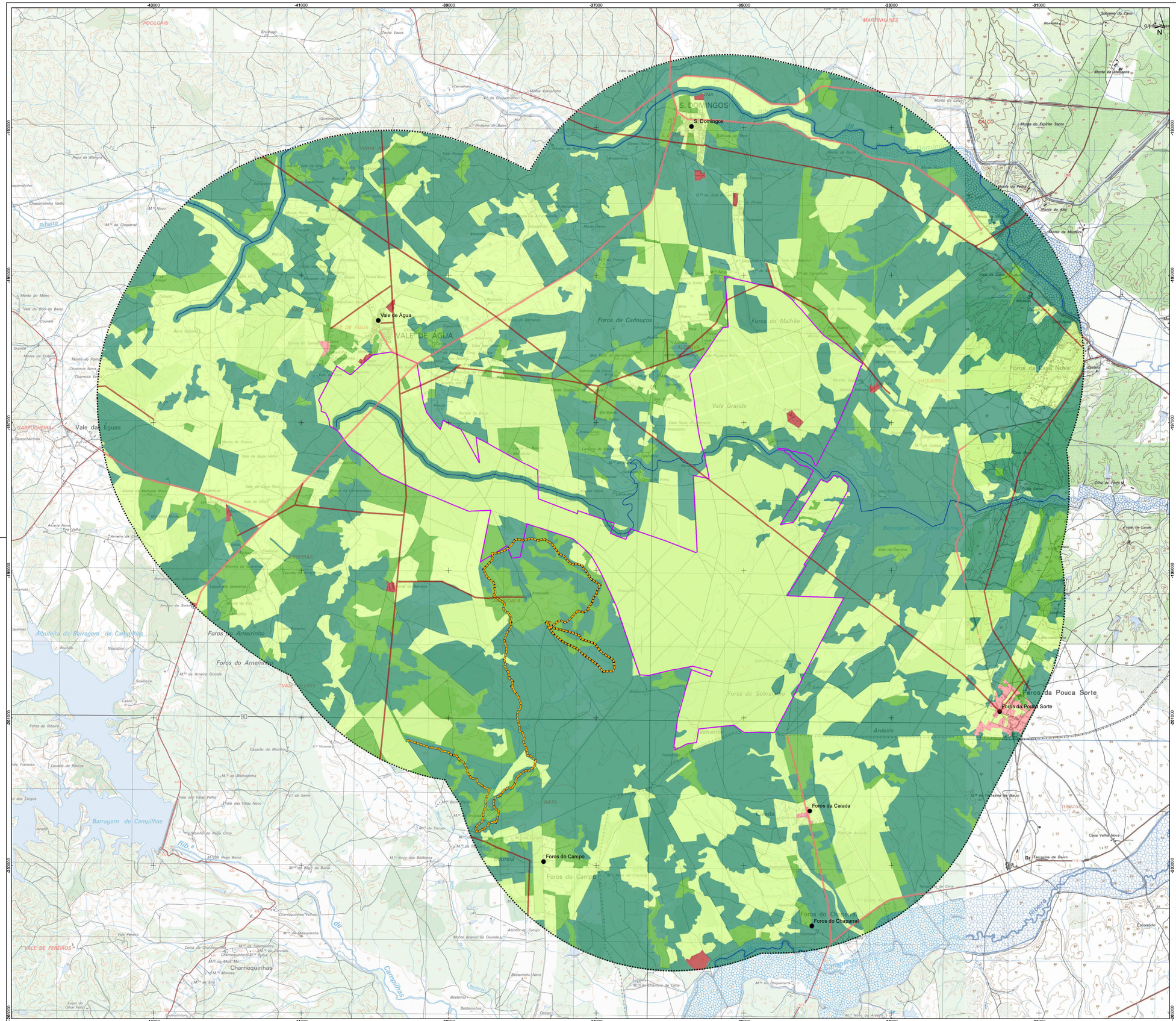
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Unidades e Subunidades Homogéneas da Paisagem

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substitui por des. nº	1/25000	29
DESENHOU:	LSF		Data 29/12/2020 A1		Folha: 1/1
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v2_DES29_UnidSubUnid.mxd		



Enquadramento Nacional

Qualidade Visual da Paisagem

- Elevada
- Média/Elevada
- Média
- Reduzida/Média
- Reduzida
- Percurso pedestre Ameijoafa - Cercal do Alentejo
- Povoações

- Área de Estudo da Paisagem
- Área de estudo da CSF THSiS

Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal, folhas nº 527 e 536, escala:1/25 000.

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projecção: Transversa de Mercator

0 0,25 0,5 1 km

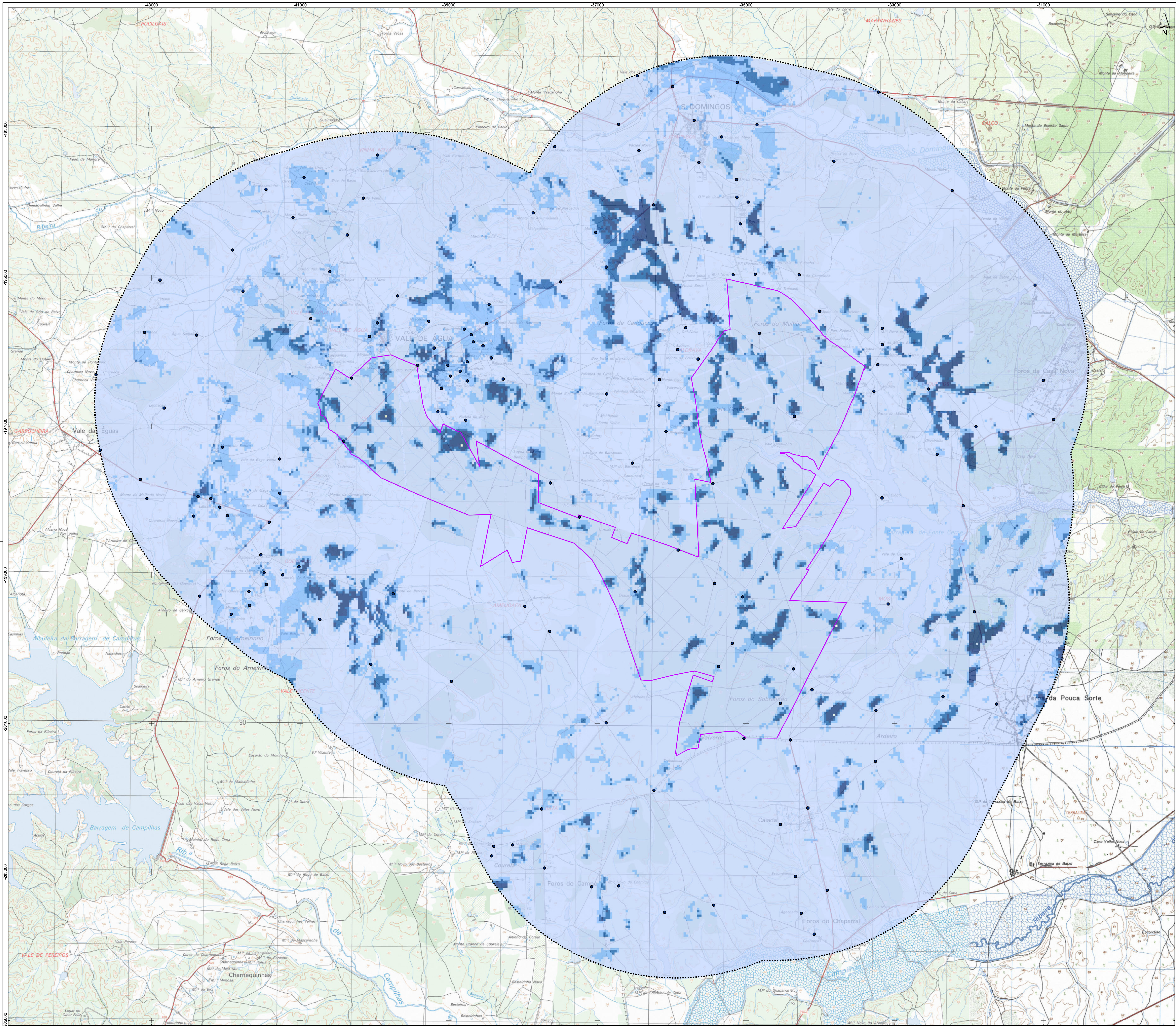
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Qualidade Visual da Paisagem

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substitui por des. nº	1/25000	30
DESENHOU:	LSF		Data 29/12/2020 A1		Folha: 1/1
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v2_DES30_QVP.mxd		



Capacidade de Absorção Visual

- Muito elevada
- Elevada
- Média
- Reduzida

- Pontos de observação
- Área de Estudo da Paisagem
- Área de estudo da CSF THSiS

Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal, folhas nº 527 e 536, escala:1/25 000.

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 0,25 0,5 1 km

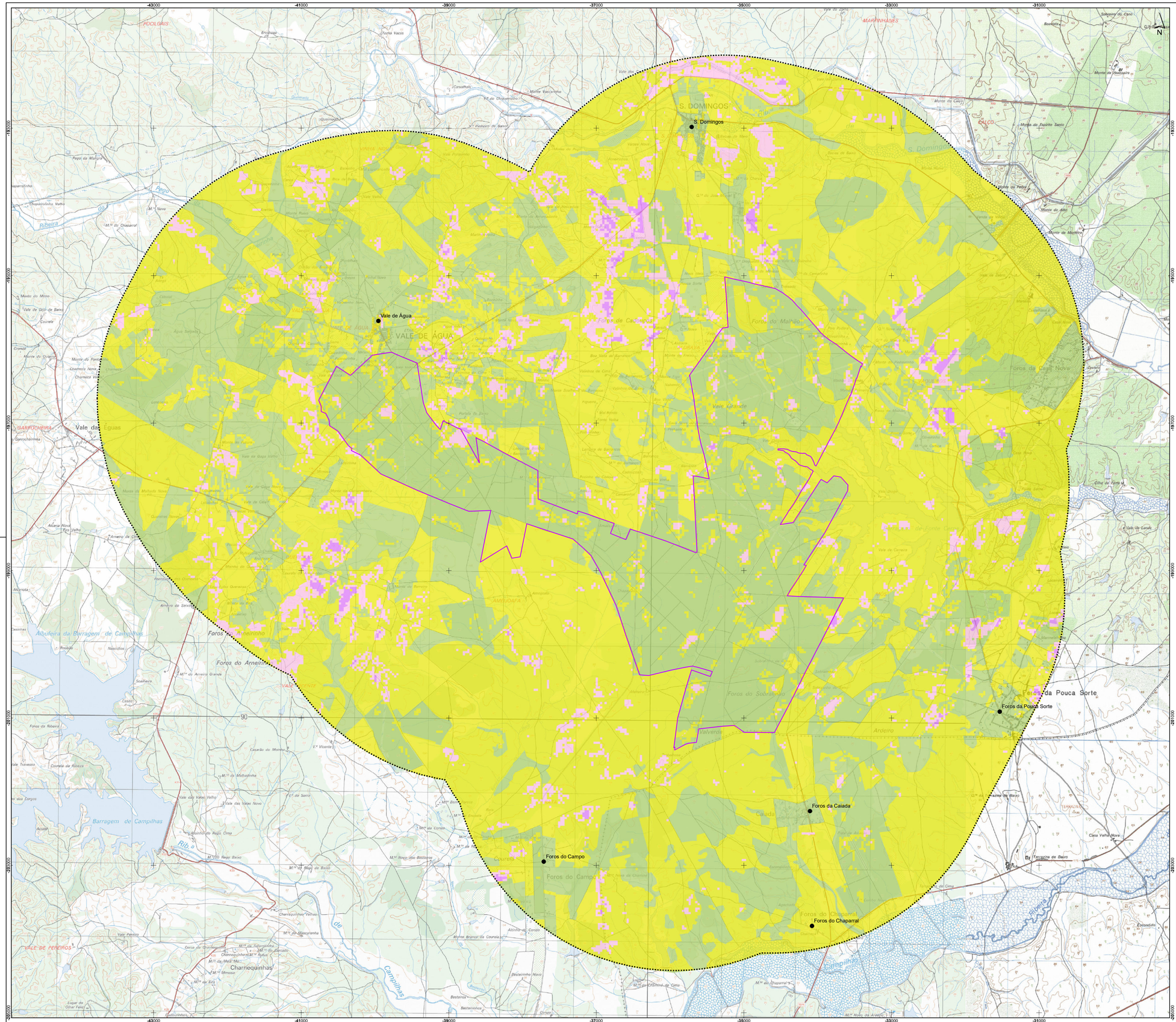
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Capacidade de Absorção Visual da Paisagem

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº		ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substitui por des. nº		1/25000	31
DESENHOU:	LSF		Data 16/12/2019	A1		
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v1_DES31_CAVP.mxd			Folha: 1/1



Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal, folhas nº 527 e 536, escala:1/25 000.

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 0,25 0,5 1 km

Enquadramento Nacional

Sensibilidade Visual da Paisagem

- Povoações
- Muito elevada
- Elevada
- Média
- Reduzida
- Área de Estudo da Paisagem
- Área de estudo da CSF THSiS

Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Sensibilidade Visual da Paisagem

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substitui por des. nº	1/25000	32
DESENHOU:	LSF		Data 20/01/2020 A1		Folha: 1/1
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v1_DES32_SVP.mxd		

Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal, folhas nº 527 e 536, escala:1/25 000.

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 0,25 0,5 1 km

Projeto da CSF THSiS

- Valas de Cabos 400kV
- Valas de Cabos 150kV
- Valas de Cabos 30kV
- Vedação
- Painéis fotovoltaicos
- Subestação e Posto de Corte
- Subestações intermédias
- Parque de baterias
- Inversores
- Acessos internos
- Estaleiros
- Ponto de Interligação
- Área de estudo da CSF THSiS

Tipologia	Ícones utilizados (a forma tracejada indica localizações hipotéticas ou aproximadas)
Achado(s) isolado(s) ou dispersos, não definindo um sítio arqueológico	
Sítios (mancha de materiais arqueológicos)	
Estruturas não lineares, positivas ou negativas, isoladas ou formando conjuntos, e monumentos	
Estruturas lineares, positivas ou negativas	
Grafismos rupestres	
Imóveis Classificados e ZGP ou ZEP / Imóveis Em Vias de Classificação e ZGP ou ZEP	
Ocorrências potenciais ou indeterminadas	
Cronologia (diferenciada por cores)	Pré-História e Proto-História / Épocas Romana e Medieval / Épocas Moderna e Contemporânea / Indeterminado ou várias épocas
Exemplos de aplicação	

Cada ícone é acompanhado de um número de identificação (trabalho de campo) ou letra (pesquisa documental). Exemplos: Achados isolados: peças, fragmentos de peças, matérias da construção. Sítios: habitat, mancha de ocupação, oficina de talha. Estruturas não lineares: moinil, marroca, recinto muralhado, silo, abrigo natural, sepultura escavada na rocha, casa, cruzeiro, pedreira. Estruturas lineares: fosso, vala com trilhos, levada, muro de sirga. Grafismos rupestres: gravuras ou pinturas, em suportes móveis. Imóveis Classificados (IC) ou Em Vias de Classificação (EVC) e respectiva Zona Geral de Protecção (ZGP) ou Zona Especial de Protecção (ZEP). Ocorrências potenciais ou indeterminadas: topónimo, indícios fisiográficos.

Zonamento

- Zona A
- Zona B
- Zona C
- Zona D
- Zona E
- Zona F

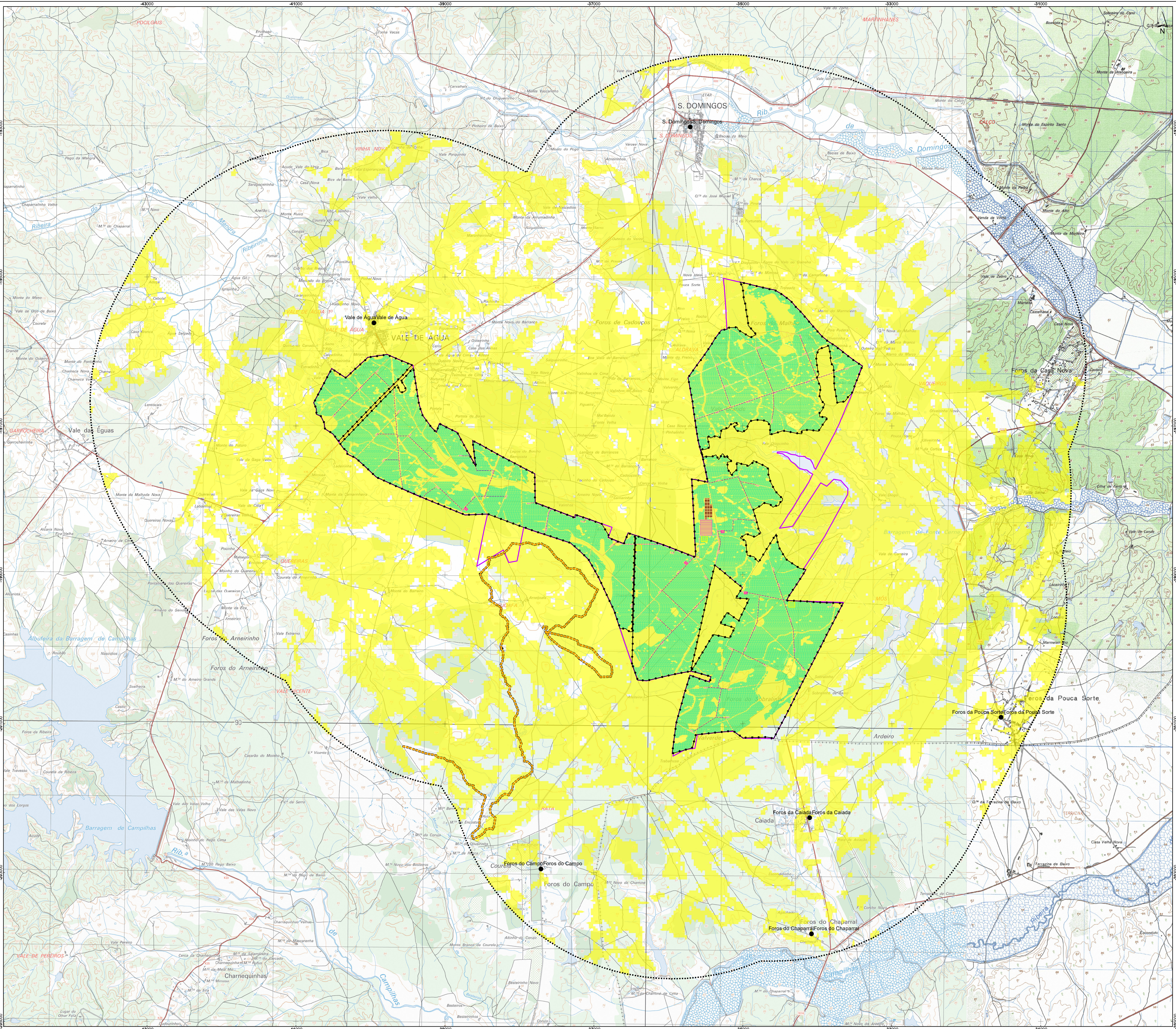
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Elementos patrimoniais

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substitui por des. nº		
DESENHOU:	LSF		Data 11/01/2021 A2	1/25000	33
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v2_DES33_ElementosPatrimoniais.mxd		Folha: 1/1



Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal, folhas nº 527 e 536, escala:1/25 000.

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 0,25 0,5 1 km

Bacia visual da Central Fotovoltaica

Visível

Percurso pedestre Ameijoafa - Cercal do Alentejo

Povoações

Área de Estudo da Paisagem

Área de estudo da CSF THSiS

Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Bacia Visual da Central Fotovoltaica

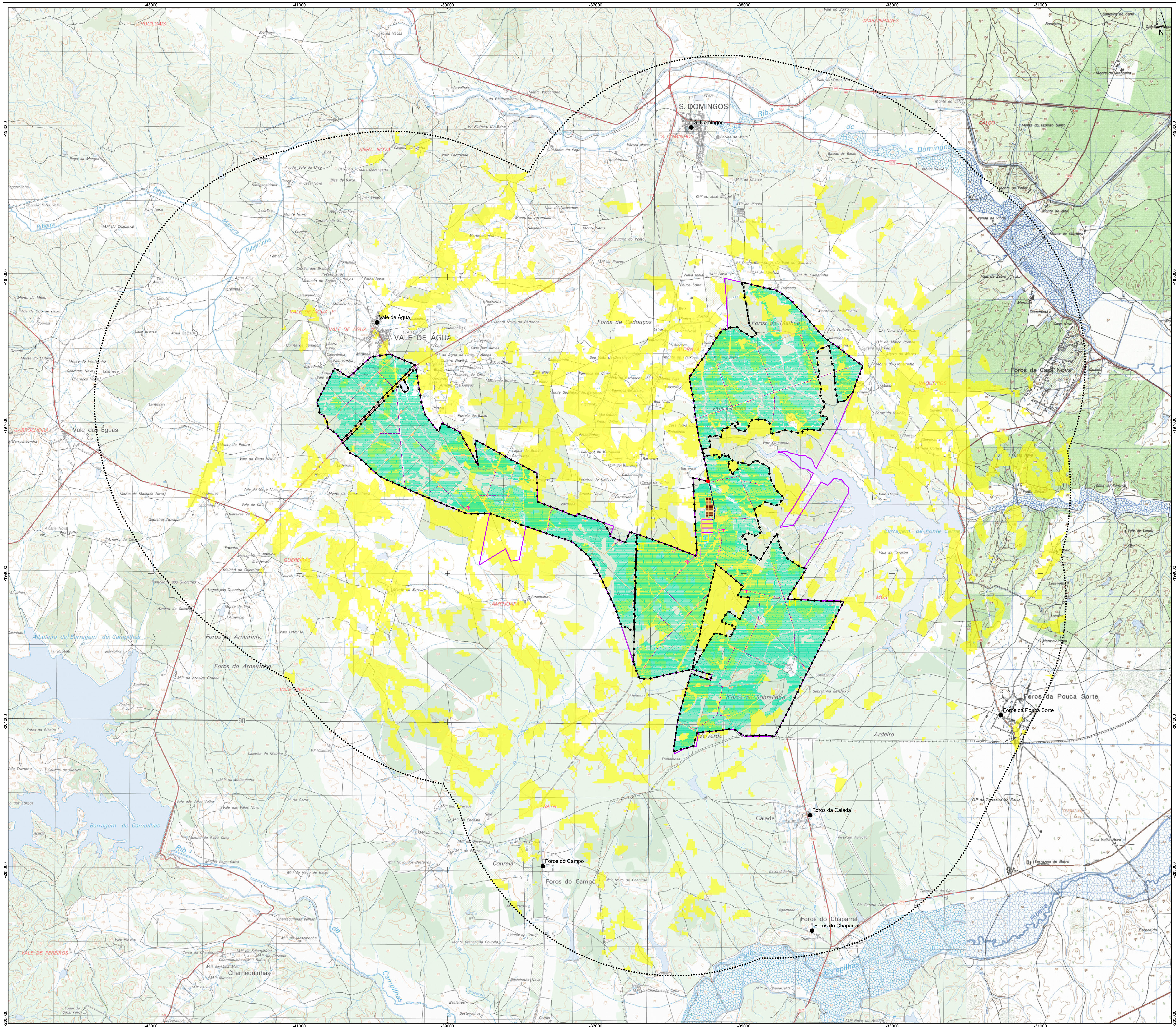
MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:		Substitui des. nº	
		Substitui por des. nº	
DESENHOU:	LSF	Data 31/12/2020	A1
VERIFICOU:	AIS	Est./Proj. T05318_2_v2_DES34_BVPaineis.mxd	

ESCALAS: 1/25000

DESENHO Nº: 34

Folha: 1/1



Bacia visual das Subestações intermédias

- Visível
- Povoações

Projecto da CSF THSiS

- Painéis fotovoltaicos
- Inversores
- Vala de cabos - 400 kV
- Valas de cabos - 150 kV
- Valas de cabos - 30 kV
- Subestação intermédia
- Subestação e posto de corte/seccionamento
- Acesso interno
- Parque de baterias
- Estaleiro
- Limite da vedação
- Ponto de Interligação
- Área de estudo da CSF THSiS
- Área de Estudo da Paisagem

Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal, folhas nº 527 e 536, escala:1/25 000.

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

0 0,25 0,5 1 km

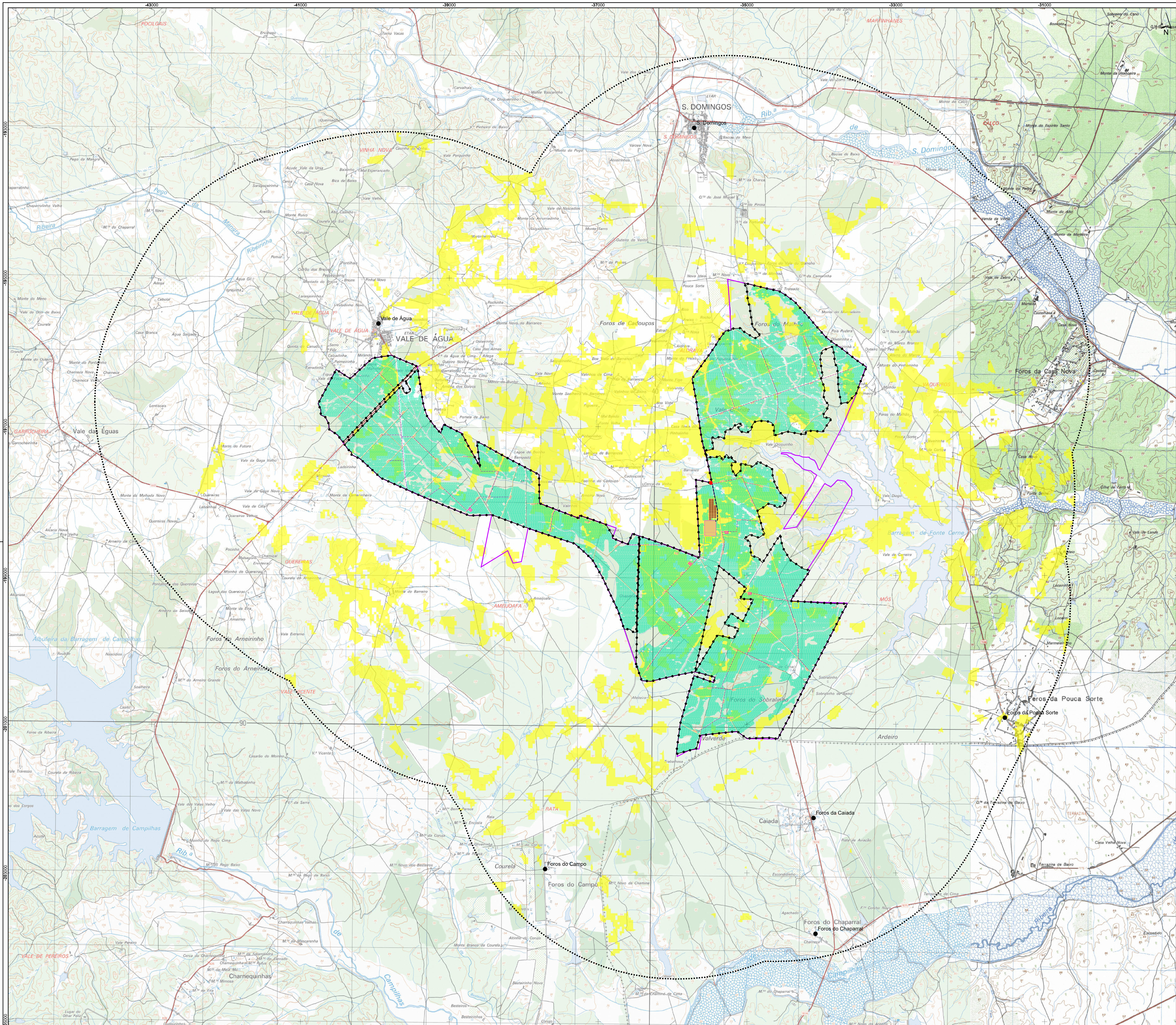
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Bacia Visual da Central das Subestações intermédias

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

PROJECTOU:		Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
		Substitui por des. nº	1/25000	35
DESENHOU:	LSF	Data 28/04/2020 A1		
VERIFICOU:	AIS	Est./Proj. T05318_2_v2_DES35_BVSubInt.mxd		Folha: 1/1



Bacia Visual da Central da Subestação e Posto de Corte

- Visível
- Povoações

Projecto da CSF THSiS

- Painéis fotovoltaicos
- Inversores
- Vala de cabos - 400 kV
- Valas de cabos - 150 kV
- Valas de cabos - 30 kV
- Subestação intermédia
- Subestação e posto de corte/seccionamento
- Acesso interno
- Parque de baterias
- Estaleiro
- Limite da vedação
- Ponto de Interligação
- Área de estudo da CSF THSiS
- Área de Estudo da Paisagem

0 0,25 0,5 1 km

Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal, folhas nº 527 e 536, escala:1/25 000.

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

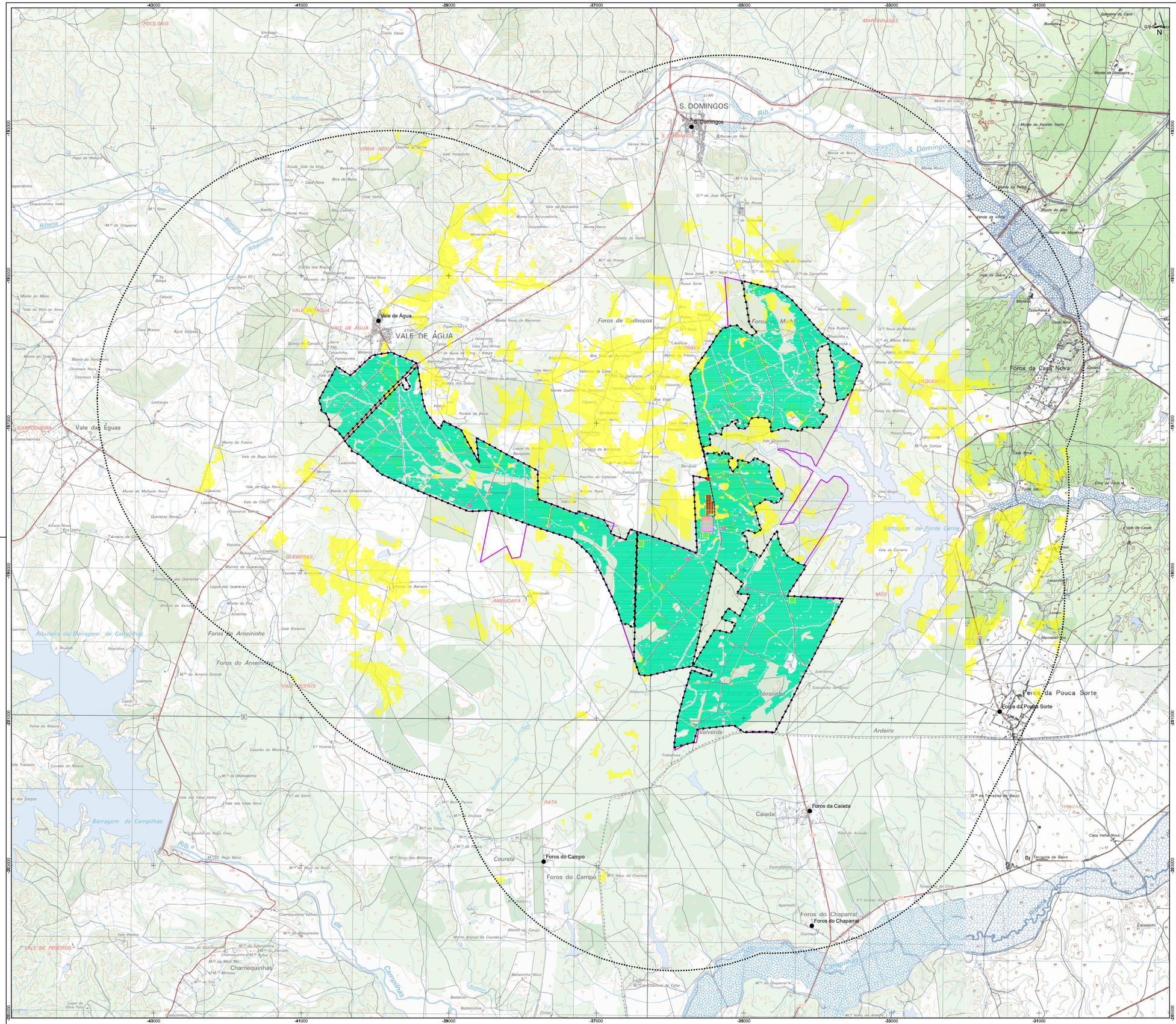
Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

Bacia Visual da Central da Subestação e Posto de Corte

PROJECTOU:		Substitui des. nº		ESCALAS:	DESENHO Nº:
		Substitui por des. nº		1/25000	36
DESENHOU:	LSF	Data 28/04/2020	A1		
VERIFICOU:	AIS	Est./Proj. T05318_2_v2_DES36_BVSubPCS.mxd			Folha: 1/1



Enquadramento Nacional

Bacia Visual da Central do Parque de Baterias

- Visível
- Povoações

Projecto da CSF THSiS

- Painéis fotovoltaicos
- Inversores
- Vala de cabos - 400 kV
- Valas de cabos - 150 kV
- Valas de cabos - 30 kV
- Subestação intermédia
- Subestação e posto de corte/seccionamento
- Acesso interno
- Parque de baterias
- Estaleiro
- Limite da vedação
- Ponto de Interligação
- Área de estudo da CSF THSiS
- Área de Estudo da Paisagem

Revisão	Descrição	Data	Rúbrica

Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal, folhas nº 527 e 536, escala:1/25 000.

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica THSiS

Bacia Visual da Central do Parque de Baterias

MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS, LDA

PROJECTOU:			Substitui des. nº	ESCALAS:	DESENHO Nº:
			Substitui por des. nº		
DESENHOU:	LSF		Data 28/04/2020 A1	1/25000	37
VERIFICOU:	AIS		Est./Proj. T05318_2_v2_DES37_BVPBaterias.mxd		Folha: 1/1