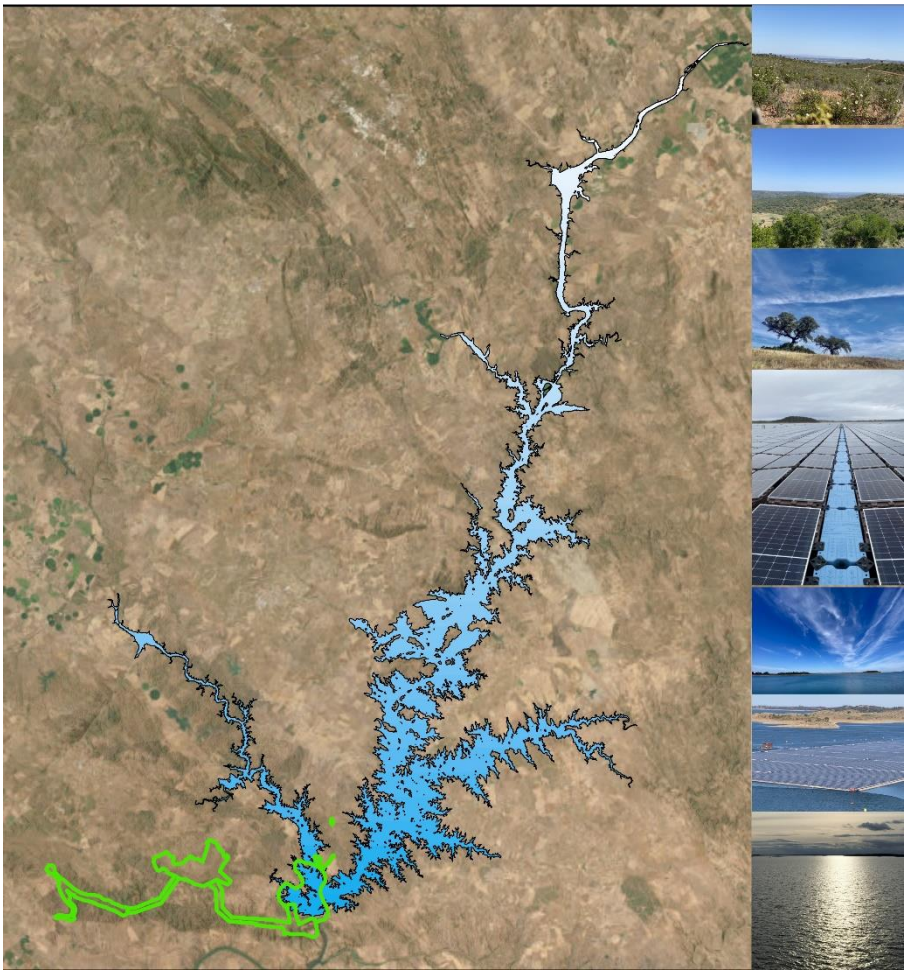
FOTOVOLTAICA FLUTUANTE DO GRANDE LAGO, S.A.



Central Híbrida do Grande Lago

Estudo de Impacte Ambiental

Estudo Prévio

Volume 4 – Peças Desenhadas

Desenhos 011-01 a 015-05

MARÇO / 2026

HISTÓRICO DO DOCUMENTO

Versão n.º	Data	Técnico Responsável	Descrição
R1	mar 2026	Albertina Gil	Revisão de acordo com o Pedido de Elementos Adicionais
0	dez 2024	Albertina Gil	Emissão inicial

1 INTRODUÇÃO

1.1 NOTA INTRODUTÓRIA

O presente documento constitui as Peças Desenhadas (Volume 4) do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto da Central Híbrida do Grande Lago, que se encontra em fase de Estudo Prévio.

A Central Híbrida do Grande Lago é constituída por um núcleo fotovoltaico flutuante e por dois núcleos eólicos indissociáveis (núcleo eólico nascente e núcleo eólico poente), que hibridizarão o núcleo fotovoltaico. O núcleo fotovoltaico flutuante terá uma potência instalada que poderá ascender a 110 MW, distribuída por várias plataformas, e os núcleos eólicos uma potência instalada que poderá ascender a 70 MW, distribuída por 16 posições. O projecto integra ainda duas subestações e quatro linhas elétricas.

O EIA é constituído pelos seguintes documentos:

VOLUME 1 – RESUMO NÃO TÉCNICO;

VOLUME 2 – RELATÓRIO SÍNTESE;

VOLUME 3 – ANEXOS;

VOLUME 4 – PEÇAS DESENHADAS:

Desenho 1 - Planta de Localização. Enquadramento Administrativo

Desenho 2 - Implantação do Projeto *(14 Folhas)*

Desenho 3 - Geologia

Desenho 4 - Ocupação do Solo na Área Envolvente

Desenho 5 - Ocupação do Solo na Área do Projeto

Desenho 6 - Enquadramento em Áreas Sensíveis

Desenho 7 - Recursos Hídricos

Desenho 8 - Hipsometria *(Folha 1)*

Desenho 8 - Fisiografia *(Folha 2)*

Desenho 8 - Hipsometria. Levantamento Topográfico *(Folha 3)*

Desenho 9 - Declives *(Folha 1)*

Desenho 9 - Declives. Levantamento Topográfico *(Folha 2)*

Desenho 10 - Orientação das Encostas

Desenho 11 - Unidades e Subunidades da Paisagem

Desenho 12 - Qualidade Visual da Paisagem

Desenho 13 - Capacidade de Absorção Visual da Paisagem

Desenho 14 - Sensibilidade Visual da Paisagem

Desenho 15 - Bacia Visual do Núcleo Eólico Poente *(Folha 1)*

Desenho 15 - Bacia Visual do Núcleo Eólico Poente. Aerogerador 2 *(Folha 2)*

Desenho 15 - Bacia Visual do Núcleo Eólico Poente. Aerogerador 4 *(Folha 3)*

Desenho 15 - Bacia Visual do Núcleo Eólico Poente. Aerogerador 7 *(Folha 4)*

Desenho 15 - Bacia Visual do Núcleo Eólico Poente. Aerogerador 9 *(Folha 5)*

Desenho 16 - Bacia Visual do Núcleo Eólico Nascente *(Folha 1)*

Desenho 16 - Bacia Visual do Núcleo Eólico Nascente. Aerogerador 11 *(Folha 2)*

Desenho 16 - Bacia Visual do Núcleo Eólico Nascente. Aerogerador 13 *(Folha 3)*

Desenho 16 - Bacia Visual do Núcleo Eólico Nascente. Aerogerador 16 *(Folha 4)*

Desenho 17 - Bacia Visual da Central Fotovoltaica Flutuante *(Folha 1)*

Desenho 17 - Bacia Visual da Central Fotovoltaica Flutuante. Setor Poente *(Folha 2)*

Desenho 17 - Bacia Visual da Central Fotovoltaica Flutuante. Setor Central *(Folha 3)*

Desenho 17 - Bacia Visual da Central Fotovoltaica Flutuante. Setor Norte *(Folha 4)*

Desenho 18 - Bacia Visual das Linhas Elétricas. LN 400 kV SE 30/60/400 Grande Lago – SE Alqueva (REN) *(folha 1)*

Desenho 18 - Bacia Visual das Linhas Elétricas. LN 60 kV SE 30/60 kV de Vera Cruz - SE 30/60/400 kV Grande Lago *(folha 2)*

Desenho 18 - Bacia Visual das Linhas Elétricas. LN 30 kV NFF - SE Grande Lago *(folha 3)*

Desenho 18 - Bacia Visual das Linhas Elétricas. LAT 30 kV de ligação à SE Vera Cruz (Original) *(folha 4)*

Desenho 18 - Bacia Visual das Linhas Elétricas. LAT 30 kV de ligação à SE Vera Cruz (Alternativa) *(folha 5)*

Desenho 19 - Bacia Visual das Subestações *(folha 1)*

Desenho 19 - Bacia Visual Integrada do Projeto *(folha 2)*

Desenho 20 - Plano Diretor Municipal de Portel. Planta de Ordenamento *(Folha 1)*

Desenho 20 - Plano Diretor Municipal de Portel. Planta de Condicionantes *(Folha 2)*

Desenho 21 - Plano Diretor Municipal de Vidigueira. Planta de Ordenamento. Planta de Ordenamento - I.1 – Classificação e Qualificação do Solo *(Folha 1)*

Desenho 21 - Plano Diretor Municipal de Vidigueira. Planta de Ordenamento - I.2 - Estrutura Ecológica Municipal *(Folha 2)*

Desenho 21 - Plano Diretor Municipal de Vidigueira. Planta de Ordenamento - I.3 - Outras Limitações ao Regime de Uso *(Folha 3)*

Desenho 21 - Plano Diretor Municipal de Vidigueira. Planta de Ordenamento - I.4 – Património *(Folha 4)*

Desenho 21 - Plano Diretor Municipal de Vidigueira. Planta de Condicionantes - II.1 - Condicionantes Geral *(Folha 5)*

Desenho 21 - Plano Diretor Municipal de Vidigueira. Planta de Condicionantes - II.2 - Recursos Florestais *(Folha 6)*

Desenho 22 - Plano Diretor Municipal de Reguengos de Monsaraz. Planta de Ordenamento *(Folha 1)*

Desenho 22 - Plano Diretor Municipal de Reguengos de Monsaraz. Planta de Condicionantes *(Folha 2)*

Desenho 22 - Plano Diretor Municipal de Reguengos de Monsaraz. Planta de Ordenamento - Património *(Folha 3)*

Desenho 23 - Plano Diretor Municipal de Moura. Planta de Ordenamento – Classificação e Qualificação do Solo *(Folha 1)*

Desenho 23 - Plano Diretor Municipal de Moura. Planta de Condicionantes *(Folha 2)*

Desenho 24 - Plano de Ordenamento das Albufeiras do Alqueva e Pedrógão (POAAP). Planta de Síntese *(Folha 1)*

Desenho 24 - Plano de Ordenamento das Albufeiras do Alqueva e Pedrógão (POAAP). Planta de Condicionantes *(Folha 2)*

Desenho 25 - Património Arqueológico, Arquitetónico e Etnológico *(Folha 1)*

Desenho 25 - Património Arqueológico, Arquitetónico e Etnológico. Zonamento do Trabalho de Campo *(Folha 2)*

Desenho 26 - Património Arqueológico, Arquitetónico e Etnológico. Enquadramento em Ortofotomapa (14 Folhas)

Desenho 27 - Reserva Ecológica Nacional (REN). Município de Vidigueira *(Folha 1)*

Desenho 27 - Reserva Ecológica Nacional (REN). Município de Portel *(Folha 2)*

Desenho 27 - Reserva Ecológica Nacional (REN). Município de Reguengos de Monsaraz *(Folha 3)*

Desenho 27 - Reserva Ecológica Nacional (REN). Município de Moura *(Folha 4)*

Desenho 28 - Habitats Naturais (5 Folhas)

Desenho 29 - Impactes Cumulativos

Desenho 30 - Impactes de Nível Estrutural. (desmatação, desflorestação e alteração da morfologia natural do terreno) (5 Folhas)

Desenho 31 - Mapa de Ruído Particular para o Indicador L_n *(Folha 1)*

Desenho 31 - Mapa de Ruído Particular para o Indicador L_e *(Folha 2)*

Desenho 31 - Mapa de Ruído Particular para o Indicador L_d *(Folha 3)*

Desenho 31 - Mapa de Ruído Particular para o Indicador L_{den} *(Folha 4)*

Desenho 32 - Planta Geral e de Condicionamentos. Núcleo Eólico Nascente *(4 folhas)*

Desenho 33 - Planta Geral e de Condicionamentos. Núcleo Eólico Poente *(3 folhas)*

Desenho 34 - Planta Geral e de Condicionamentos. Corredores das Linhas Elétricas *(7 folhas)*

Desenho 35 - Planta Geral e de Condicionamentos. Núcleo Fotovoltaico Flutuante *(4 folhas)*

Desenho 36 - Bacia Visual da Herdade Monte da Tapada *(Folha 1)*

Desenho 36 - Bacia Visual da Praia do Lago *(Folha 2)*

Desenho 36 - Bacia Visual da Herdade da Barbosa *(Folha 3)*

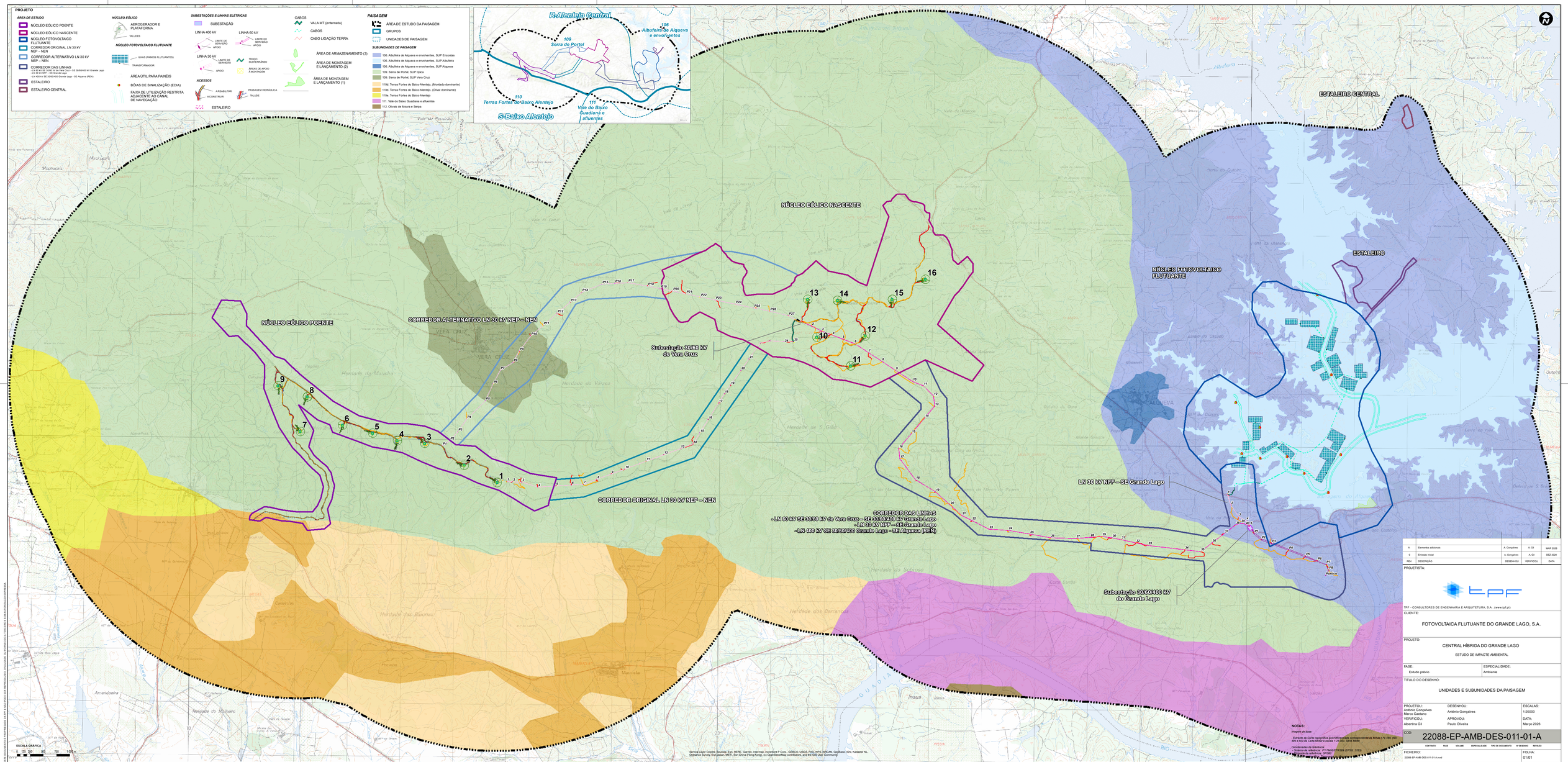
Desenho 36 - Bacia Visual da Herdade Vale do Manantio *(Folha 4)*

Desenho 37 - Bacia Visual de Alcaria *(Folha 1)*

Desenho 37 - Bacia Visual de Alqueva *(Folha 2)*

Desenho 37 - Bacia Visual de Vera Cruz *(Folha 3)*

ANEXO – PEÇAS DESENHADAS



REV.	DESCRIÇÃO	DESENHOU	VERIFICOU	DATA
A	Elementos adicionais	A. Gonçalves	A. Gil	MAR 2026
0	Emissão inicial	A. Gonçalves	A. Gil	DEZ 2026

PROJETISTA:

TPF – CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. (www.tpf.pt)

CLIENTE:

FOTOVOLTAICA FLUTUANTE DO GRANDE LAGO, S.A.

PROJETO:

CENTRAL HÍBRIDA DO GRANDE LAGO

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

FASE: Estudo prévio

ESPECIALIDADE: Ambiente

TÍTULO DO DESENHO:

UNIDADES E SUBUNIDADES DA PAISAGEM

PROJETOU:	DESENHOU:	ESCALAS:
António Gonçalves Marco Caetano	António Gonçalves	1:25000
VERIFICOU:	APROVOU:	DATA:
Albertina Gil	Paulo Oliveira	Março 2026

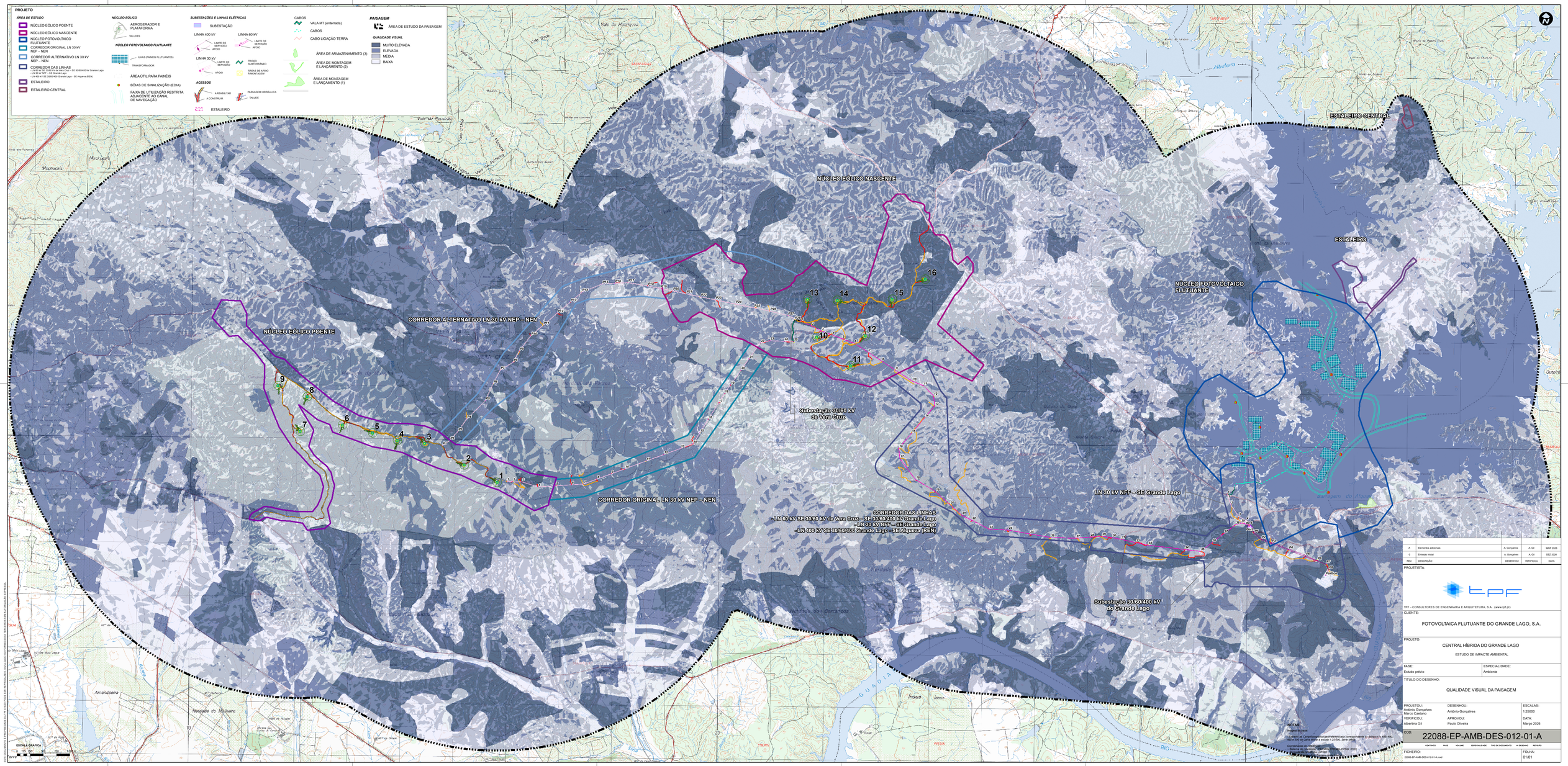
COD: 22088-EP-AMB-DES-011-01-A

CONTRATO	FASE	VOLUME	ESPECIALIDADE	TIPO DE DOCUMENTO	Nº DESENHO	REVISÃO

FICHEIRO: 22088-EP-AMB-DES-011-01-A.mxd

FOLHA: 01/01

ESTE DOCUMENTO É PROPRIEDADE DA TPF E NÃO PODE SER REPRODUZIDO, DIVULGADO OU FAVORECIDO A TERCEIROS SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA EMPRESA


PROJETO
ÁREA DE ESTUDO
NÚCLEO EÓLICO POENTE
NÚCLEO EÓLICO NASCENTE
NÚCLEO FOTOVOLTAICO FLUTUANTE
CORREDOR ORIGINAL LN 30 kV NEP – NEN
CORREDOR ALTERNATIVO LN 30 kV NEP – NEN
CORREDOR DAS LINHAS
- LN 60 kV SE 30/60 kV de Vera Cruz – SE 30/60/400 kV Grande Lago
- LN 30 kV NFF – SE Grande Lago
- LN 400 kV SE 30/60/400 Grande Lago - SE Alquiva (REN)
ESTALEIRO
ESTALEIRO CENTRAL
NÚCLEO EÓLICO
AEROGERADOR E PLATAFORMA
TALUDES
NÚCLEO FOTOVOLTAICO FLUTUANTE
LJAIS (PAINÉIS FLUTUANTES)
TRANSFORMADOR
ÁREA ÚTIL PARA PAINÉIS
BÓIAS DE SINALIZAÇÃO (EDIA)
FAIXA DE UTILIZAÇÃO RESTRITA ADJACENTE AO CANAL DE NAVEGAÇÃO
SUBESTAÇÕES E LINHAS ELÉTRICAS
SUBESTAÇÃO
LINHA 400 kV
LIMITE DE SERVIDÃO
APOIO
LINHA 60 kV
LIMITE DE SERVIDÃO
APOIO
LINHA 30 kV
LIMITE DE SERVIDÃO
APOIO
TROÇO SUBTERRÂNEO
ÁREAS DE APOIO À MONTAGEM
ACESSOS
A REABILITAR
A CONSTRUIR
ESTALEIRO
PASSAGEM HIDRÁULICA
TALUDE
CABOS
VALA MT (enterrada)
CABOS
CABO LIGAÇÃO TERRA
ÁREA DE ARMAZENAMENTO (3)
ÁREA DE MONTAGEM E LANÇAMENTO (2)
ÁREA DE MONTAGEM E LANÇAMENTO (1)
PAISAGEM
ÁREA DE ESTUDO DA PAISAGEM
QUALIDADE VISUAL
MUITO ELEVADA
ELEVADA
MÉDIA
BAIXA
NÚCLEO EÓLICO NASCENTE
NÚCLEO EÓLICO POENTE
NÚCLEO FOTOVOLTAICO FLUTUANTE
ESTALEIRO
ESTALEIRO CENTRAL
CORREDOR ALTERNATIVO LN 30 kV NEP – NEN
CORREDOR ORIGINAL LN 30 kV NEP – NEN
Subestação 30/60 kV de Vera Cruz
LN 30 kV NFF – SE Grande Lago
Subestação 30/60/400 kV do Grande Lago
CORREDOR DAS LINHAS
- LN 60 kV SE 30/60 kV de Vera Cruz – SE 30/60/400 kV Grande Lago
- LN 30 kV NFF – SE Grande Lago
- LN 400 kV SE 30/60/400 Grande Lago - SE Alquiva (REN)
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
ESCALA GRÁFICA
0 5 10 20 30 40 50
OFF-SHORE
Alqueva
Amendoeira
Herdade do Malhoeiro
Vale do Homem
Vale do Pinheiro
Vale do Lobo
Vera Cruz
Vera Cruz de Baixo
Vera Cruz de Cima
Vera Cruz do Meio
Vera Cruz do Sul
Vera Cruz do Norte
Vera Cruz do Oeste
Vera Cruz do Leste
Vera Cruz do Centro
Vera Cruz do Sudeste
Vera Cruz do Nordeste
Vera Cruz do Noroeste
Vera Cruz do Sudoeste

PROJETO

ÁREA DE ESTUDO
- NÚCLEO EÓLICO POENTE
- NÚCLEO EÓLICO NASCENTE
- NÚCLEO FOTOVOLTAICO FLUTUANTE
- CORREDOR ORIGINAL LN 30 kV NEP – NEN
- CORREDOR ALTERNATIVO LN 30 kV NEP – NEN
- CORREDOR DAS LINHAS
  - LN 60 kV SE 30/60 kV de Vera Cruz – SE 30/60/400 kV Grande Lago
  - LN 30 kV NEP – SE Grande Lago
  - LN 400 kV SE 30/60/400 Grande Lago - SE Alquerva (REN)
- ESTALEIRO
- ESTALEIRO CENTRAL

NÚCLEO EÓLICO
- AEROGERADOR E PLATAFORMA
- TALUDES

NÚCLEO FOTOVOLTAICO FLUTUANTE
- EIXOS (PINNÉS FLUTUANTES)
- TRANSFORMADOR
- ÁREA ÚTIL PARA PAINÉIS
- BÓIAS DE SINALIZAÇÃO (EDIA)
- FAIXA DE UTILIZAÇÃO RESTRITA ADJACENTE AO CANAL DE NAVEGAÇÃO

SUBESTAÇÕES E LINHAS ELÉTRICAS
- SUBESTAÇÃO
- LINHA 400 kV
  - LIMITE DE SERVIÇÃO
  - APOIO
- LINHA 60 kV
  - LIMITE DE SERVIÇÃO
  - APOIO
- LINHA 30 kV
  - LIMITE DE SERVIÇO
  - APOIO
- TROÇO SUBTERRÂNEO
- ÁREAS DE APOIO À MONTAGEM

ACESSOS
- A REABILITAR
- A CONSTRUIR
- PAISAGEM HIDRÁULICA
- TALUDE
- ESTALEIRO

CABOS
- VALA MT (enterrada)
- CABOS
- CABO LIGAÇÃO TERRA
- ÁREA DE ARMAZENAMENTO (3)
- ÁREA DE MONTAGEM E LANÇAMENTO (2)
- ÁREA DE MONTAGEM E LANÇAMENTO (1)

PAISAGEM
- ÁREA DE ESTUDO DA PAISAGEM

CAPACIDADE DE ABSORÇÃO VISUAL
- ELEVADA
- MÉDIA
- BAIXA

PONTOS DE OBSERVAÇÃO
- PERMANENTES
- TEMPORÁRIOS

NÚCLEO EÓLICO NASCENTE

NÚCLEO EÓLICO POENTE

CORREDOR ALTERNATIVO LN 30 kV NEP – NEN

CORREDOR ORIGINAL LN 30 kV NEP – NEN

SUBESTAÇÃO 30/60 kV VERA CRUZ

CORREDOR DAS LINHAS
- LN 60 kV SE 30/60 kV de Vera Cruz – SE 30/60/400 kV Grande Lago
- LN 30 kV NEP – SE Grande Lago
- LN 400 kV SE 30/60/400 Grande Lago - SE Alquerva (REN)

CORREDOR B

NÚCLEO FOTOVOLTAICO FLUTUANTE

SUBESTAÇÃO 30/60/400 kV GRANDE LAGO

ESTALEIRO

ESTALEIRO CENTRAL

ESCALA GRÁFICA: 0 5 10 20 30 40 50

NOTAS:
- Fotos de carta georeferenciadas (ficheiros .tif) com sistema de coordenadas ETRS89 / PTTM06 e escala 1:25.000. Sem datum.
- Coordenadas em sistema ETRS89 / PTTM06 (EPSG: 3763).
- Sistema de altitudes: ED50 (Tabela geral). Nível médio do mar em Lisboa.
- Sistema de referência: ETRS89 (Rede Geodésica Nacional).

REV.	DESCRIÇÃO	DESENHOU	VERIFICOU	DATA
A	Elemento adicionais	A. Gonçalves	A. Gil	MAR 2026
0	Emissão inicial	A. Gonçalves	A. Gil	DEZ 2026

PROJETISTA:

tpf

TPF – CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. (www.tpf.pt)

CLIENTE:

FOTOVOLTAICA FLUTUANTE DO GRANDE LAGO, S.A.

PROJETO:

CENTRAL HÍBRIDA DO GRANDE LAGO

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

FASE: Estudo prévio

ESPECIALIDADE: Ambiente

TÍTULO DO DESENHO:

CAPACIDADE DE ABSORÇÃO VISUAL DA PAISAGEM

PROJETOU:	DESENHOU:	ESCALAS:
António Gonçalves Marco Caetano	António Gonçalves	1:25000
VERIFICOU:	APROVOU:	DATA:
Albertina Gil	Paulo Oliveira	Março 2026

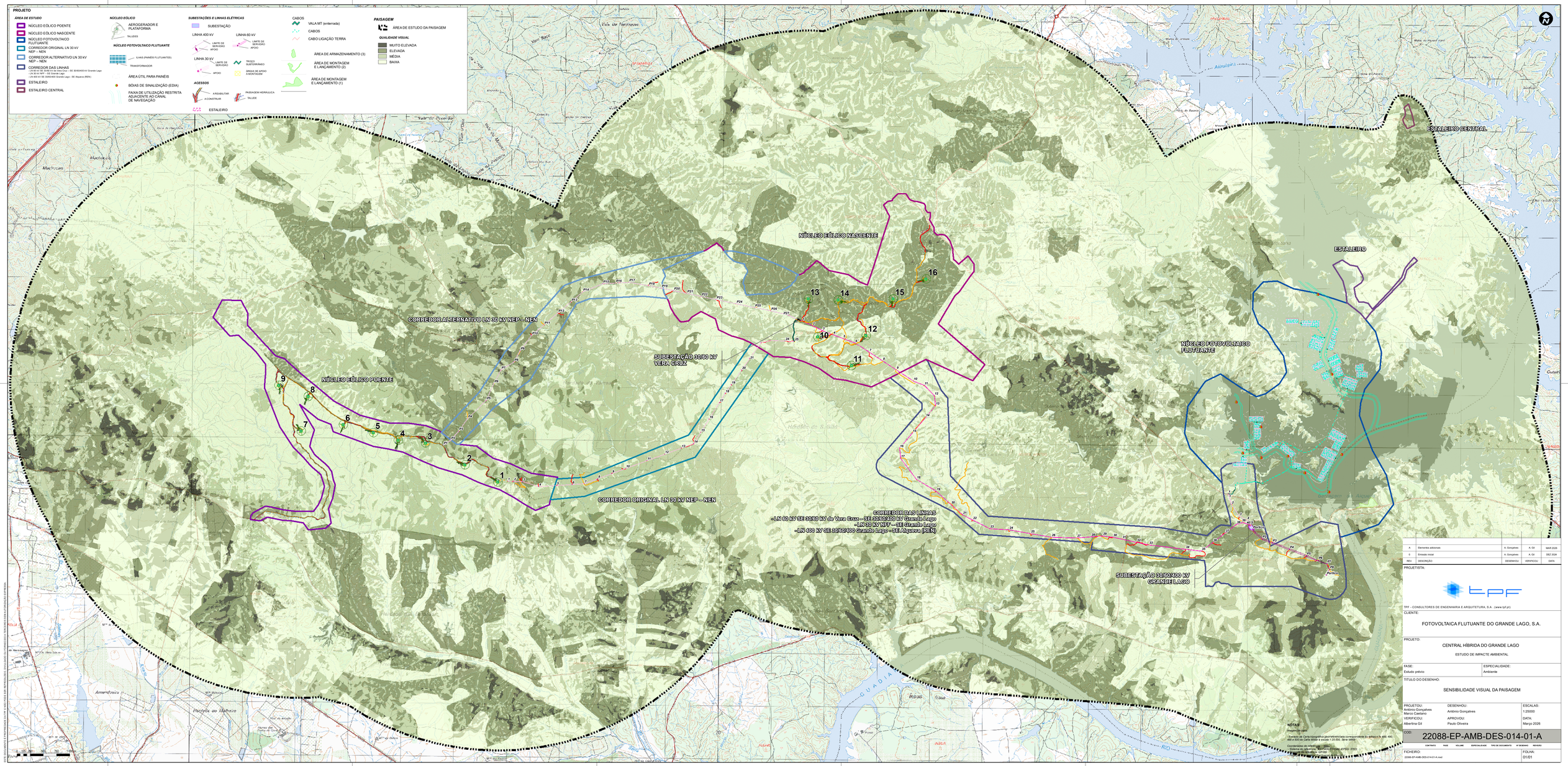
COD: 22088-EP-AMB-DES-013-01-A

CONTRATO	FASE	VOLUME	ESPECIALIDADE	TIPO DE DOCUMENTO	Nº DESENHO	REVISÃO
22088	EP	AMB	DES	013	01	A

FICHEIRO: 22088-EP-AMB-DES-013-01-A.mxd

FOLHA: 01/01

O DIR. DO DESENHO É PROPRIEDADE DA TPF E NÃO PODE SER REPRODUZIDO, DIVULGADO OU UTILIZADO A TERCEIROS SEM A PERMISSÃO DA EMPRESA



REV.	DESCRIÇÃO	DESENHOU	VERIFICOU	DATA
A	Elementos adicionais	A. Gonçalves	A. Gil	MAR 2026
0	Emissão inicial	A. Gonçalves	A. Gil	DEZ 2025

PROJETISTA:

TPF – CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. (www.tpf.pt)

CLIENTE:

FOTOVOLTAICA FLUTUANTE DO GRANDE LAGO, S.A.

PROJETO:

CENTRAL HÍBRIDA DO GRANDE LAGO

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

FASE: Estudo prévio

ESPECIALIDADE: Ambiente

TÍTULO DO DESENHO:

SENSIBILIDADE VISUAL DA PAISAGEM

PROJETOU:	DESENHOU:	ESCALAS:
António Gonçalves	António Gonçalves	1:25000
Marco Caetano	APROVOU:	DATA:
VERIFICOU:	Paulo Oliveira	Março 2026
Albertina Gil		

COD: 22088-EP-AMB-DES-014-01-A

CONTRATO | FASE | VOLUME | ESPECIALIDADE | TIPO DE DOCUMENTO | Nº DESENHO | REVISÃO

FICHEIRO: 22088-EP-AMB-DES-014-01-A.mxd

FOLHA: 01/01

ESTE DOCUMENTO É PROPRIEDADE DA TPF & ABC-DOS E NÃO PODE SER REPRODUZIDO, DIVULGADO OU UTILIZADO A TERCEIROS SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA EMPRESA

PROJETO

ÁREA DE ESTUDO
- NÚCLEO EÓLICO POENTE
- NÚCLEO EÓLICO NASCENTE
- NÚCLEO FOTOVOLTAICO FLUTUANTE
- CORREDOR ORIGINAL LN 30 kV NEP – NEN
- CORREDOR ALTERNATIVO LN 30 kV NEP – NEN
- CORREDOR DAS LINHAS
  - LN 60 kV SE 30/60 kV da Vera Cruz – SE 30/60/400 kV Grande Lago
  - LN 30 kV NEP – SE Grande Lago
  - LN 400 kV SE 30/60/400 Grande Lago - SE Alqueva (REN)
- ESTALEIRO
- ESTALEIRO CENTRAL

NÚCLEO EÓLICO
- AEROGERADOR E PLATAFORMA
- TALUDES

NÚCLEO FOTOVOLTAICO FLUTUANTE
- EIXOS (PAINÉIS FLUTUANTES)
- TRANSFORMADOR
- ÁREA ÚTIL PARA PAINÉIS
- BÓIAS DE SINALIZAÇÃO (EDIA)
- FAIXA DE UTILIZAÇÃO RESTRITA ADJACENTE AO CANAL DE NAVEGAÇÃO

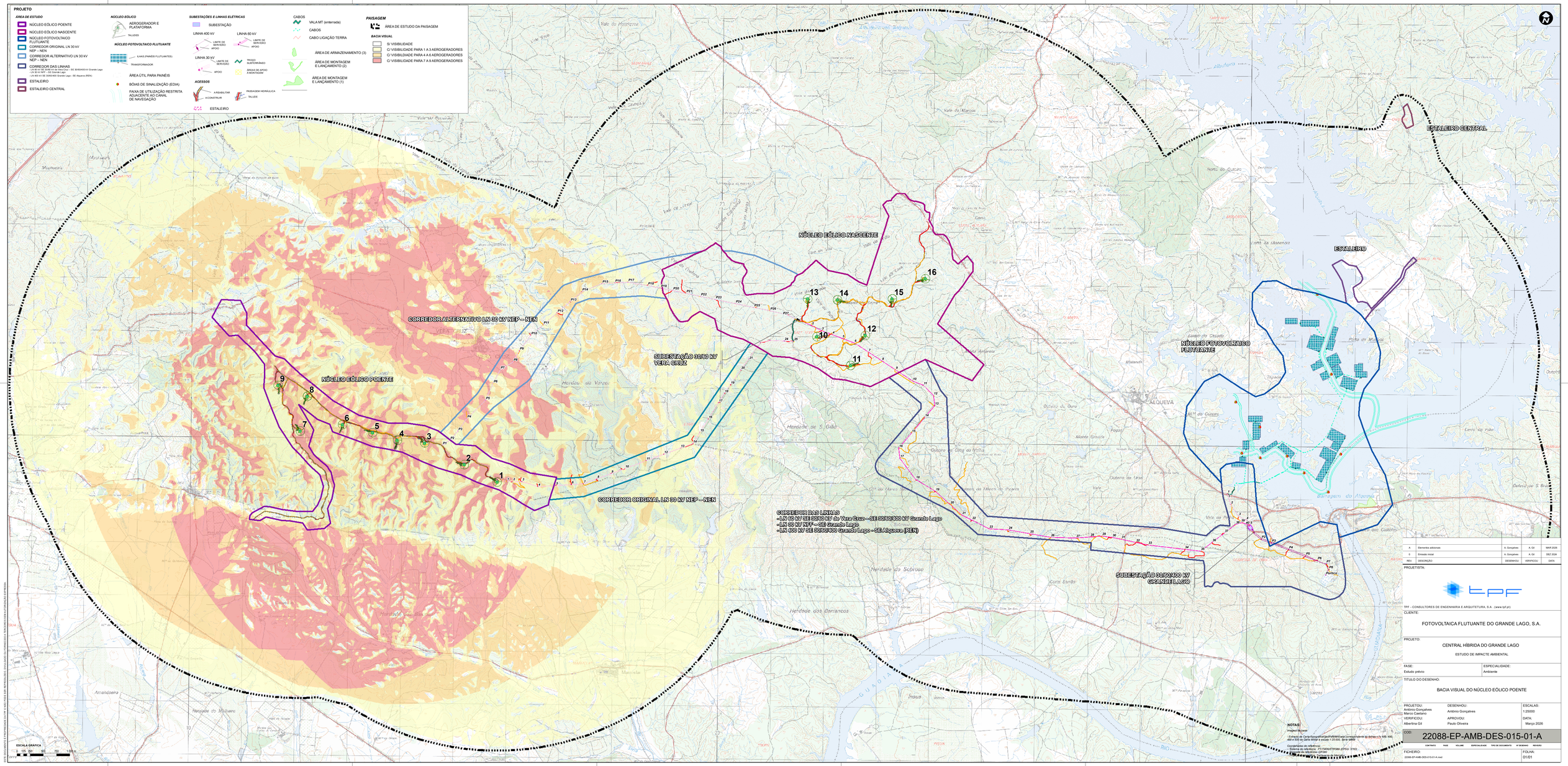
SUBESTAÇÕES E LINHAS ELÉTRICAS
- SUBESTAÇÃO
- LINHA 400 kV
- LINHA 60 kV
- LIMITE DE SERVIÇÃO
- APOIO
- LINHA 30 kV
- TROÇO SUBTERRÂNEO
- ÁREAS DE APOIO A MONTAGEM

ACESSOS
- A REABILITAR
- A CONSTRUIR
- PAISAGEM HIDRÁULICA
- TALUDE
- ESTALEIRO

CABOS
- VALA MT (enterrada)
- CABOS
- CABO LIGAÇÃO TERRA
- ÁREA DE ARMAZENAMENTO (3)
- ÁREA DE MONTAGEM E LANÇAMENTO (2)
- ÁREA DE MONTAGEM E LANÇAMENTO (1)

PAISAGEM
- ÁREA DE ESTUDO DA PAISAGEM

BACIA VISUAL
- S/ VISIBILIDADE
- C/ VISIBILIDADE PARA 1 A 3 AEROGERADORES
- C/ VISIBILIDADE PARA 4 A 6 AEROGERADORES
- C/ VISIBILIDADE PARA 7 A 9 AEROGERADORES


NÚCLEO EÓLICO NASCENTE
NÚCLEO EÓLICO POENTE
NÚCLEO FOTOVOLTAICO FLUTUANTE
ESTALEIRO CENTRAL
ESTALEIRO
CORREDOR ALTERNATIVO LN 30 kV NEP – NEN
CORREDOR ORIGINAL LN 30 kV NEP – NEN
SUBESTAÇÃO 30/60 kV VERA CRUZ
SUBESTAÇÃO 30/60/400 kV GRANDE LAGO
CORREDOR DAS LINHAS
- LN 60 kV SE 30/60 kV da Vera Cruz – SE 30/60/400 kV Grande Lago
- LN 30 kV NEP – SE Grande Lago
- LN 400 kV SE 30/60/400 Grande Lago - SE Alqueva (REN)
ALQUEVA
Barragem do Alqueva
Herdade de S. Gião
Herdade do Sobroso
Herdade dos Barrancos
Herdade do Malveira
Amendoeira
Vera Cruz
Herdade da Varzea
Herdade do Zambujeiro
Herdade do Pinheiro
Herdade do Pinhal
Herdade do Pinhal Novo
Herdade do Pinhal Velho
Herdade do Pinhal Grande
Herdade do Pinhal Pequeno
Herdade do Pinhal Redondo
Herdade do Pinhal Verde
Herdade do Pinhal Branco
Herdade do Pinhal Amarelo
Herdade do Pinhal Azul
Herdade do Pinhal Vermelho
Herdade do Pinhal Cinzento
Herdade do Pinhal Castanho
Herdade do Pinhal Preto
Herdade do Pinhal Dourado
Herdade do Pinhal Prateado
Herdade do Pinhal Bronze
Herdade do Pinhal Ouro
Herdade do Pinhal Prata
Herdade do Pinhal Cobre
Herdade do Pinhal Ferro
Herdade do Pinhal Aço
Herdade do Pinhal Alumínio
Herdade do Pinhal Zinco
Herdade do Pinhal Chumbo
Herdade do Pinhal Estanho
Herdade do Pinhal Mercúrio
Herdade do Pinhal Enxofre
Herdade do Pinhal Carbono
Herdade do Pinhal Hidrogénio
Herdade do Pinhal Oxigénio
Herdade do Pinhal Nitrogénio
Herdade do Pinhal Fósforo
Herdade do Pinhal Potássio
Herdade do Pinhal Cálcio
Herdade do Pinhal Magnésio
Herdade do Pinhal Sódio
Herdade do Pinhal Cloro

PROJETO

ÁREA DE ESTUDO
- NÚCLEO EÓLICO POENTE
- NÚCLEO EÓLICO NASCENTE
- NÚCLEO FOTOVOLTAICO FLUTUANTE
- CORREDOR ORIGINAL LN 30 kV NEP – NEN
- CORREDOR ALTERNATIVO LN 30 kV NEP – NEN
- CORREDOR DAS LINHAS
  - LN 60 kV SE 30/60 kV da Vera Cruz - SE 30/60/400 kV Grande Lago
  - LN 30 kV NEP - SE Grande Lago
  - LN 400 kV SE 30/60/400 Grande Lago - SE Alqueva (REN)
- ESTALEIRO
- ESTALEIRO CENTRAL

NÚCLEO EÓLICO
- AEROGERADOR E PLATAFORMA
- TALUDES

NÚCLEO FOTOVOLTAICO FLUTUANTE
- EIXAS (PAINÉIS FLUTUANTES)
- TRANSFORMADOR

- ÁREA ÚTIL PARA PAINÉIS
- BÓIAS DE SINALIZAÇÃO (EDIA)
- FAIXA DE UTILIZAÇÃO RESTRITA ADJACENTE AO CANAL DE NAVEGAÇÃO

SUBESTAÇÕES E LINHAS ELÉTRICAS
- SUBESTAÇÃO

LINHA 400 kV
- LIMITE DE SERVIDÃO
- APOIO

LINHA 60 kV
- LIMITE DE SERVIDÃO
- APOIO

LINHA 30 kV
- LIMITE DE SERVIDÃO
- APOIO
- TROÇO SUBTERRÂNEO
- ÁREAS DE APOIO À INSTALAÇÃO

ACESSOS
- A REABILITAR
- A CONSTRUIR
- PAISAGEM HIDRÁULICA
- TALUDE

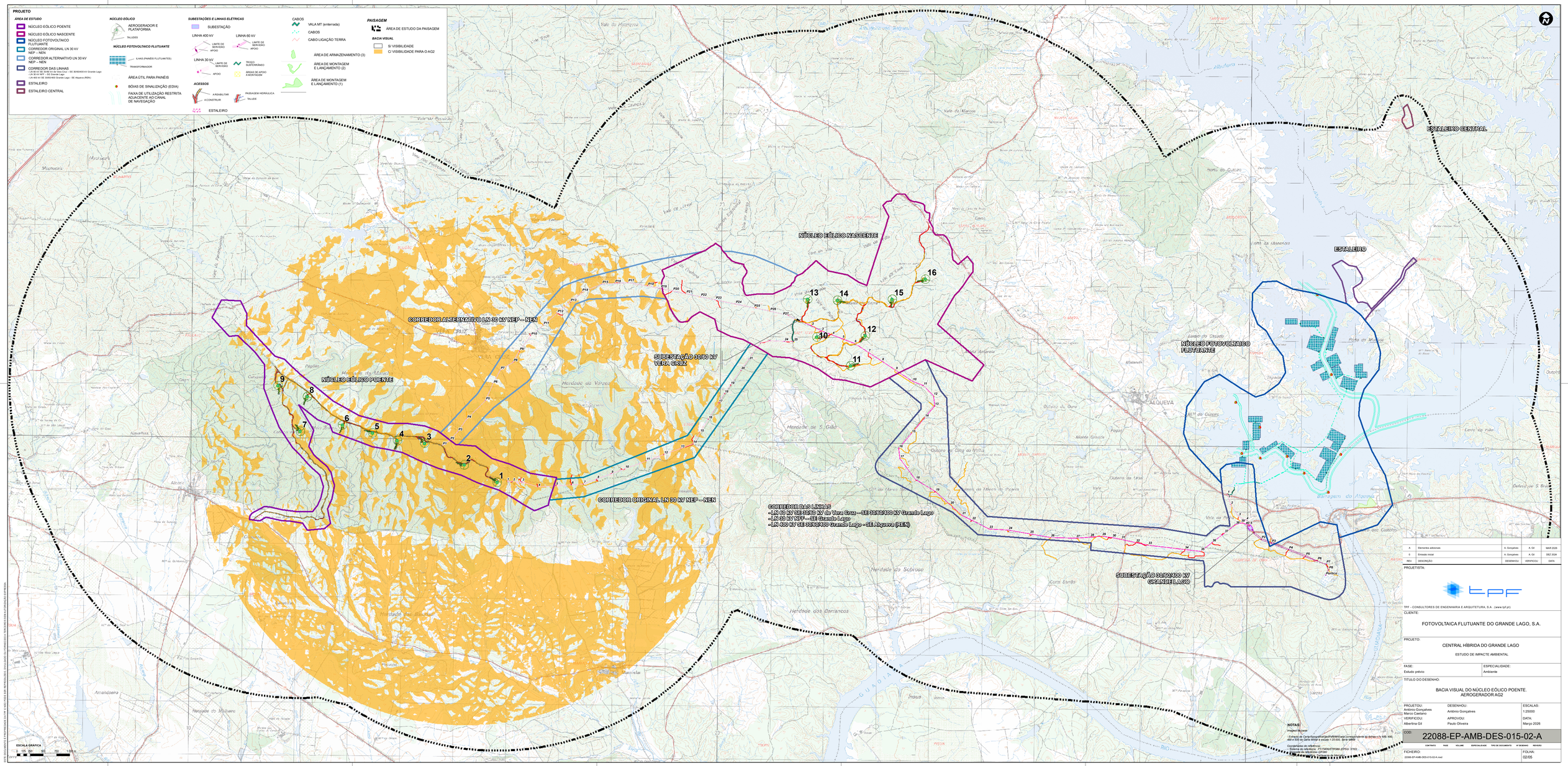
- ESTALEIRO

CABOS
- VALA MT (enterrada)
- CABOS
- CABO LIGAÇÃO TERRA

- ÁREA DE ARMAZENAMENTO (3)
- ÁREA DE MONTAGEM E LANÇAMENTO (2)
- ÁREA DE MONTAGEM E LANÇAMENTO (1)

PAISAGEM
- ÁREA DE ESTUDO DA PAISAGEM

BACIA VISUAL
- S/ VISIBILIDADE
- C/ VISIBILIDADE PARA O AG2


NÚCLEO EÓLICO NASCENTE
NÚCLEO EÓLICO POENTE
NÚCLEO FOTOVOLTAICO FLUTUANTE
CORREDOR ALTERNATIVO LN 30 kV NEP – NEN
CORREDOR ORIGINAL LN 30 kV NEP – NEN
SUBESTAÇÃO 30/60 kV VERA CRUZ
SUBESTAÇÃO 30/60/400 kV GRANDE LAGO
ESTALEIRO CENTRAL
ESTALEIRO
CORREDOR DAS LINHAS
- LN 60 kV SE 30/60 kV da Vera Cruz – SE 30/60/400 kV Grande Lago
- LN 30 kV NEP – SE Grande Lago
- LN 400 kV SE 30/60/400 Grande Lago - SE Alqueva (REN)
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
ALQUEVA
Barragem do Alqueva
Herdade do Sobroso
Herdade dos Barrancos
Herdade do Malhueiro
Herdade de S. Gião
Herdade da Varzea
Herdade das Bulhas
Herdade do Cuzaro
Herdade do Pinheiro
Herdade do Pinheiro
Herdade do Pinhei

PROJETO

ÁREA DE ESTUDO
- NÚCLEO EÓLICO POENTE
- NÚCLEO EÓLICO NASCENTE
- NÚCLEO FOTOVOLTAICO FLUTUANTE
- CORREDOR ORIGINAL LN 30 kV NEP – NEN
- CORREDOR ALTERNATIVO LN 30 kV NEP – NEN
- CORREDOR DAS LINHAS
  - LN 30 kV DE 30/60 kV de Vera Cruz – SE 30/60/400 kV Grande Lago
  - LN 30 kV NEP – SE Grande Lago
  - LN 400 kV DE 30/60/400 Grande Lago - SE Alqueva (REN)
- ESTALEIRO
- ESTALEIRO CENTRAL

NÚCLEO EÓLICO
- AEROGERADOR E PLATAFORMA
- TALUDES

NÚCLEO FOTOVOLTAICO FLUTUANTE
- LINHAS (PAINÉIS FLUTUANTES)
- TRANSFORMADOR
- ÁREA ÚTIL PARA PAINÉIS
- BÓIAS DE SINALIZAÇÃO (EDIA)
- FAIXA DE UTILIZAÇÃO RESTRITA ADJACENTE AO CANAL DE NAVEGAÇÃO

SUBESTAÇÕES E LINHAS ELÉTRICAS
- SUBESTAÇÃO
- LINHA 400 kV – LIMITE DE SERVIDÃO; APOIO
- LINHA 60 kV – LIMITE DE SERVIDÃO; APOIO
- LINHA 30 kV – LIMITE DE SERVIDÃO; APOIO
- TROÇO SUBTERRÂNEO
- ÁREAS DE APOIO À MONTAGEM

ACESSOS
- A REABILITAR; A CONSTRUIR
- PAISAGEM HIDRÁULICA; TALUDE
- ESTALEIRO

CABOS
- VALA MT (enterrada)
- CABOS
- CABO LIGAÇÃO TERRA
- ÁREA DE ARMAZENAMENTO (3)
- ÁREA DE MONTAGEM E LANÇAMENTO (2)
- ÁREA DE MONTAGEM E LANÇAMENTO (1)

PAISAGEM
- ÁREA DE ESTUDO DA PAISAGEM

BACIA VISUAL
- SI VISIBILIDADE
- C VISIBILIDADE PARA O AG4

ESCALA GRÁFICA: 0 05 20 50 70 100 m

NOTAS:
Imagem de base:
- Extracto de Carta Topográfica georreferenciada correspondente ao fuso 29 S, 485, 486, 494 e 500 da Carta Militar à escala 1:25 000. Série M888

Coordenadas de referência:
- Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89 (EPSG: 3763)
- Grade de referência: UTM29

ESTE DOCUMENTO É PROPRIEDADE DA TPF E NÃO PODE SER REPRODUZIDO, DIVULGADO OU FACULTADO A TERCEIROS SEM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA

REV.	DESCRIÇÃO	DESENHOU	VERIFICOU	DATA
A	Elementos adicionais	A. Gonçalves	A. Gil	MAR 2026
0	Emissão inicial	A. Gonçalves	A. Gil	DEZ 2026

PROJETISTA:

TPF – CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. (www.tpf.pt)

CLIENTE:

FOTOVOLTAICA FLUTUANTE DO GRANDE LAGO, S.A.

PROJETO:

CENTRAL HÍBRIDA DO GRANDE LAGO

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

FASE: Estudo prévio

ESPECIALIDADE: Ambiente

TÍTULO DO DESENHO:

BACIA VISUAL DO NÚCLEO EÓLICO POENTE.
AEROGERADOR AG4

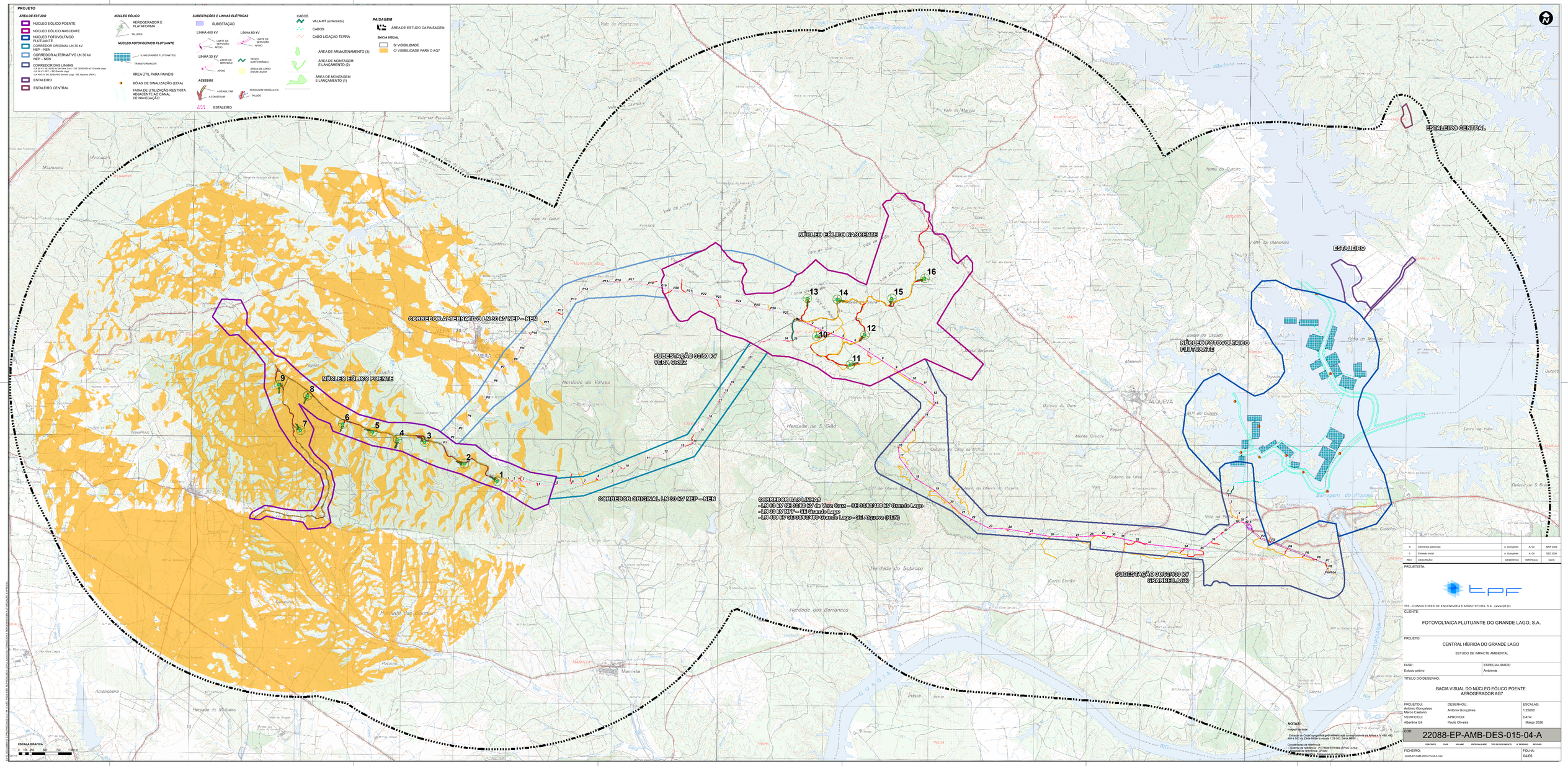
PROJETOU:	DESENHOU:	ESCALAS:
António Gonçalves	António Gonçalves	1:25000
Marco Caetano		
VERIFICOU:	APROVOU:	DATA:
Albertina Gil	Paulo Oliveira	Março 2026

COD: 22088-EP-AMB-DES-015-03-A

CONTRATO	FASE	VOLUME	ESPECIALIDADE	TIPO DE DOCUMENTO	Nº DESENHO	REVISÃO
22088	EP	AMB	DES	015	03	A

FICHEIRO: 22088-EP-AMB-DES-015-03-A.mxd

FOLHA: 03/05



REV.	DESCRIÇÃO	DESENHOU	VERIFICOU	DATA
A	Elementos adicionais	A. Gonçalves	A. Gil	MAR 2026
0	Emissão inicial	A. Gonçalves	A. Gil	DEZ 2025

PROJETISTA:

tpf

TPF – CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. (www.tpf.pt)

CLIENTE:

FOTOVOLTAICA FLUTUANTE DO GRANDE LAGO, S.A.

PROJETO:

CENTRAL HÍBRIDA DO GRANDE LAGO

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

FASE: Estudo prévio

ESPECIALIDADE: Ambiente

TÍTULO DO DESENHO:

BACIA VISUAL DO NÚCLEO EÓLICO POENTE.
AEROGERADOR AG7

PROJETOU:	DESENHOU:	ESCALAS:
António Gonçalves Marco Caetano	António Gonçalves	1:25000
VERIFICOU:	APROVOU:	DATA:
Albertina Gil	Paulo Oliveira	Março 2026

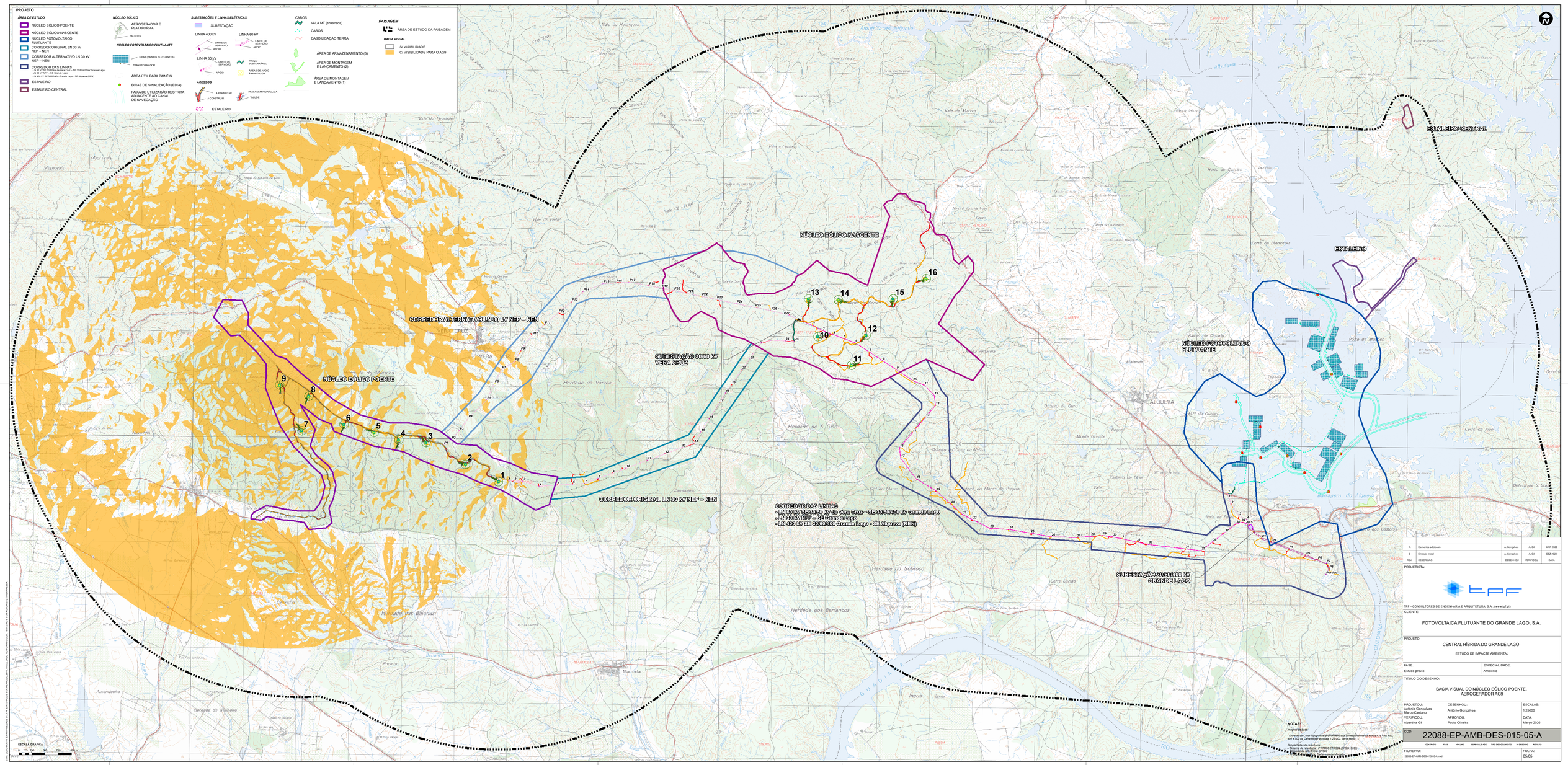
COD: 22088-EP-AMB-DES-015-04-A

CONTRATO	FASE	VOLUME	ESPECIALIDADE	TIPO DE DOCUMENTO	Nº DESENHO	REVISÃO

FICHEIRO: 22088-EP-AMB-DES-015-04-A.dwg

FOLHA: 04/05

O DESENHO É PROPRIEDADE DA TPF E NÃO PODE SER REPRODUZIDO, DIVULGADO OU UTILIZADO PARA FINS DIFERENTES DOS LEGITIMADOS PELA TPF



REV.	DESCRIÇÃO	DESENHOU	VERIFICOU	DATA
A	Elementos adicionais	A. Gonçalves	A. Gil	MAR 2026
0	Emissão inicial	A. Gonçalves	A. Gil	DEZ 2025

PROJETISTA:

tpf

TPF – CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. (www.tpf.pt)

CLIENTE:

FOTOVOLTAICA FLUTUANTE DO GRANDE LAGO, S.A.

PROJETO:

CENTRAL HÍBRIDA DO GRANDE LAGO

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

FASE: Estudo prévio

ESPECIALIDADE: Ambiente

TÍTULO DO DESENHO:

BACIA VISUAL DO NÚCLEO EÓLICO POENTE. AEROGERADOR AG9

PROJETOU:	DESENHOU:	ESCALAS:
António Gonçalves	António Gonçalves	1:25000
Marco Caetano		
VERIFICOU:	APROVOU:	DATA:
Albertina Gil	Paulo Oliveira	Março 2026

COD: 22088-EP-AMB-DES-015-05-A

CONTRATO	FASE	VOLUME	ESPECIALIDADE	TIPO DE DOCUMENTO	Nº DESENHO	REVISÃO
22088	EP	AMB	DES	015	05	A

FICHEIRO: 22088-EP-AMB-DES-015-05-A.mxd

FOLHA: 05/05

TPF – CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A.
Av. Almirante Gago Coutinho, n.º 30, Piso 2, Fração A
1000-017 Lisboa, Portugal
Tel. +351 218 410 400
Fax +351 218 410 409
geral@tpf.pt