

BLOWING GLOW, LDA



CENTRAL FOTOVOLTAICA
DOURO SOLAR
(PROJETO DE EXECUÇÃO)
E
LINHA ELÉTRICA DE LIGAÇÃO À
REDE
(ESTUDO PRÉVIO)

ESTUDO DE
IMPACTE AMBIENTAL

JANEIRO 2021

**CENTRAL FOTOVOLTAICA DOURO SOLAR (PROJETO DE
EXECUÇÃO)
E
LINHA ELÉTRICA DE LIGAÇÃO À REDE (ESTUDO PRÉVIO)**

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

VOLUME 4 – ANEXOS TÉCNICOS

Estado da Revisão

REVISÃO	DATA	MOTIVO DA REVISÃO	ELABOROU	APROVOU
0	2020-08	Edição inicial	Sofia Rosa Rui Mendes	Otília Freire
1	2021-01	Revisão decorrente do Pedido de Elementos Adicionais para efeitos de Conformidade do EIA, formulado pela Agência Portuguesa do Ambiente a 10-12-2020	Sofia Rosa Rui Mendes	Otília Freire

**CENTRAL FOTOVOLTAICA DOURO SOLAR (PROJETO DE EXECUÇÃO)
E
LINHA ELÉTRICA DE LIGAÇÃO À REDE (ESTUDO PRÉVIO)**

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

VOLUME 4 – ANEXOS TÉCNICOS

APRESENTAÇÃO

A ARQPAIS, Consultores de Arquitectura Paisagista e Ambiente, Lda., apresenta o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo à Central Fotovoltaica Douro Solar e Linha Elétrica de ligação à Rede em Fase de Projeto de Execução e Estudo Prévio respetivamente.

A BLOWING GLOW, Lda. adjudicou à empresa MTX SOLAR, Lda o Projeto da Central Fotovoltaica Douro Solar, à empresa TECNOPLANO – Engenharia e Gestão, S.A. o projeto da Subestação Elevatória da Central Solar e à empresa VALUE ELEMENT – Engineering Solutions, Lda o projeto da Linha Elétrica de Ligação à Rede, tendo adjudicado à ARQPAIS - Consultores de Arquitectura Paisagista e Ambiente, Lda. a elaboração do respetivo Estudo de Impacte Ambiental, no âmbito da qual se inclui o presente volume de **Anexos Técnicos (Volume 4)**.

O EIA foi efetuado no respeito pela legislação ambiental aplicável em vigor, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro.

Na elaboração do Estudo de Impacte Ambiental, a ARQPAIS contou com a colaboração e apoiou-se nos estudos e projetos elaborados pelas equipas projetistas. Contou ainda com a colaboração de especialistas de reconhecida competência em diversas áreas ambientais, os quais prestam habitualmente a sua colaboração à nossa empresa.

Lisboa, janeiro de 2021

ARQPAIS, Consultores de Arquitectura Paisagista e Ambiente, Lda.

Otília Baptista Freire (Diretora Técnica)

**CENTRAL FOTOVOLTAICA DOURO SOLAR (PROJETO DE EXECUÇÃO)
E
LINHA ELÉTRICA DE LIGAÇÃO À REDE (ESTUDO PRÉVIO)**

ÍNDICE GERAL

VOLUME 0 – ÍNDICE GERAL

VOLUME 1 – RESUMO NÃO TÉCNICO

VOLUME 2 – RELATÓRIO SÍNTESE

VOLUME 3 – PEÇAS DESENHADAS

VOLUME 4 – ANEXOS TÉCNICOS

VOLUME 5 – ESTUDO DAS GRANDES CONDICIONANTES AMBIENTAIS

VOLUME 6 – ESTUDO DE IMPACTE PATRIMONIAL – ALTO DOURO VINHATEIRO

VOLUME 7 – PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL DA OBRA – CENTRAL SOLAR FOTOVOLTAICA

VOLUME 8 – RESPOSTA AO PEDIDO DE ELEMENTOS ADICIONAIS PARA EFEITOS DE CONFORMIDADE DO EIA

CENTRAL FOTOVOLTAICA DOURO SOLAR (PROJETO DE EXECUÇÃO)

E

LINHA ELÉTRICA DE LIGAÇÃO À REDE (ESTUDO PRÉVIO)

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

VOLUME 4 – ANEXOS TÉCNICOS

ÍNDICE

ANEXO A ANTECEDENTES E CONDIÇÕES DE LIGAÇÃO À REDE

ANEXO A1 - GARANTIA BANCÁRIA PARA ENTREGA DO TÍTULO DE RESERVA DE CAPACIDADE

ANEXO A2 - TÍTULO DE RESERVA DE CAPACIDADE PARA O CENTRO ELECTROPRODUTOR

ANEXO A3 - CONDIÇÕES DE LIGAÇÃO APRESENTADAS PELA REN

ANEXO A4 - GARANTIA BANCÁRIA COMO GARANTE DO PAGAMENTO DA COMPARTICIPAÇÃO À REDE E CONDIÇÕES DE LIGAÇÃO E COMPROVATIVO DE PAGAMENTO DO ADIANTAMENTO DOS CARGOS COM O PROJETO E CONSTRUÇÃO DO PAINEL

ANEXO A5 - COMUNICAÇÃO COM A REN PARA VERIFICAÇÃO DE ALTERNATIVAS À LIGAÇÃO A VALDIGEM

ANEXO A6 – APROVAÇÃO DO EIA PELA REN

ANEXO B CONTACTOS COM ENTIDADES

ANEXO B1 SÍNTESE DOS CONTACTOS REALIZADOS NO ÂMBITO DO EIA E RESPECTIVAS RESPOSTAS

ANEXO B2 DECLARAÇÃO DE INTERESSE PÚBLICO MUNICIPAL DO PROJETO DA CENTRAL SOLAR FOTOVOLTAICA

ANEXO B3 APROVAÇÃO DO PEDIDO DE INFORMAÇÃO PRÉVIA

ANEXO C ELEMENTOS DE PROJETO – CENTRAL SOLAR FOTOVOLTAICA DOURO SOLAR

ANEXO C1 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E PLANTA DE IMPLANTAÇÃO GERAL

LP_GE_101 – PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

LP_GE_101_1 – PLANTA DE LOCALIZAÇÃO (TABELA DE PONTOS)

LP_LV_101 – IMPLANTAÇÃO GERAL

ANEXO C2 OUTROS PORMENORES DE PROJETO DA CENTRAL – PEÇAS DESENHADAS

LP_LV_104 – PLANTA DE PORMENOR DA VEDAÇÃO
LP_LV_106 – INVERSOR
LP_LV_107 – CABINA TÉCNICA
LP_LV_111 – DETALHE DA ESTRUTURA DE SUPORTE DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS
LP_LV_110 – REDE DE VALAS
LP_CC_107 – PRINCIPAIS VIAS DE ACESSO
LP_CC_107_01 – PRINCIPAIS VIAS DE ACESSO
LP_LV_102 – ACESSOS
LP_LV_103 – ACESSOS (PORMENORES HÍDRICOS)
LP_CC_105 – PASSAGENS HIDRÁULICAS (PH)

ANEXO C3 ESQUEMAS UNIFILARES E LAYOUT DA SUBESTAÇÃO

LP_LV_112 – ESQUEMA UNIFILAR DC
LP_LV_113 – ESQUEMA UNIFILAR AC BT
LP_LV_114 – ESQUEMA UNIFILAR DA SUBESTAÇÃO
LP_LV_115 – ESQUEMA UNIFILAR MT
LP_LV_116 – LAYOUT DA SUBESTAÇÃO

ANEXO C4 ESTALEIROS – LOCALIZAÇÃO E PLANTAS DE ORGANIZAÇÃO INTERNA

IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS DE IMPLANTAÇÃO DOS ESTALEIROS
LP_CC_106 – LOCALIZAÇÃO DOS ESTALEIROS DE OBRA
LP_CC_106_01 – PLANTAS DOS ESTALEIROS DE OBRA

ANEXO D ELEMENTOS DE PROJETO – LINHA ELÉTRICA

ANEXO D1 SILHUETAS E DIMENSÕES DOS APOIOS E RESPECTIVAS FUNDAÇÕES
ANEXO D2 RESULTADOS DOS CÁLCULOS DOS CAMPOS ELÉTRICO E MAGNÉTICO
ANEXO D3 ELEMENTOS GERAIS DA LINHA
ANEXO D4 ATRAVESSAMENTOS DE OUTRAS LINHAS
ANEXO D5 ESTALEIROS – LOCALIZAÇÃO E ORGANIZAÇÃO INTERNA
IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS DE IMPLANTAÇÃO DOS ESTALEIROS
LP_CC_108 E LP_CC_109 E LP_CC_110 – PROPOSTA DE LOCALIZAÇÃO PREVISTA PARA OS ESTALEIROS E PARQUES DE MATERIAIS AFETOS À CONSTRUÇÃO DA LINHA ELÉTRICA
ANEXO D6 PLANO DE ACESSOS E ÁREAS DE ARBORIZAÇÃO

ANEXO E INTEGRAÇÃO PAISAGÍSTICA DA CENTRAL SOLAR FOTOVOLTAICA DOURO SOLAR

ANEXO F QUALIDADE DO AR, CLIMA E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

ANEXO F1 QUALIDADE DO AR

ANEXO F2 INVENTÁRIO DE EMISSÕES DE GEE

ANEXO G RECURSOS HÍDRICOS – CARACTERIZAÇÃO DAS LINHAS DE ÁGUA DA ÁREA DE IMPLANTAÇÃO DA CENTRAL SOLAR

ANEXO H SISTEMAS ECOLÓGICOS – ELENCO FLORÍSTICO

ANEXO I PATRIMÓNIO CULTURAL

ANEXO I1 AUTORIZAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DOS TRABALHOS ARQUEOLÓGICOS

ANEXO I2 CONSTITUINTES DA FICHA DE SÍTIO E CONCEITOS ASSOCIADOS

ANEXO I3 INVENTÁRIO GERAL DE OCORRÊNCIAS PATRIMONIAIS

ANEXO I4 FICHAS DE SÍTIO

ANEXO J AMBIENTE SONORO - FICHAS DE CÁLCULO DO MODELO EN/ACC PARA PROSPETIVA DE NÍVEIS SONOROS DA LINHA LMAT

ANEXO K PAISAGEM – QUINTAS HISTÓRICAS

ANEXO L INFORMAÇÃO CARTOGRÁFICA EM FORMATO “SHAPEFILE” E “KMZ”