

Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no Caderno de Encargos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	A	Residência VII -Pedro Álvares Cabral (PAC)		
	1	ESTALEIRO		
1	1.1	Montagem, instalação, manutenção e desmontagem de estaleiro de obra. Inclui a implementação de Desenvolvimento ao Plano de Segurança e Saúde (PSS) e Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD)	vg	1
	2	MÓDULO FOTOVOLTAICO		
2	2.1	Fornecimento e montagem painéis fotovoltaicos em regime de autoconsumo (UPAC) com potência de 50,40 kWp, de acordo com especificações técnicas e com as regras em vigor: - Módulos Fotovoltaicos Eurener MEPV 144 ULTRA-HALF-CUT 450W ou equivalente, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu correto funcionamento.	UN	112
3	2.2	Fornecimento e montagem de apoios para painéis fotovoltaicos, em betão pré-fabricado, da marca ARTEBEL, ou equivalente, incluindo todos os trabalhos necessários ao seu correto funcionamento/montagem.	vg	1
4	2.3	Fornecimento e montagem de estrutura para painéis fotovoltaicos para instalação em cobertura plana, em triangulo da Sikla ou equivalente, incluindo ligações equipotenciais, bem como todos os trabalhos necessários ao seu correto funcionamento/montagem de acordo com as regras da arte.	vg	1
	3	INVERSOR		
5	3.1	Fornecimento e montagem de inversores trifásicos do tipo SMA Sunny Tripower 20000 TL ou equivalente, de acordo com especificações técnicas e com as regras em vigor, bem como todos os trabalhos necessários ao seu correto funcionamento.	UN	2
	4	CIRCUITOS DC		
6	4.1	Fornecimento e montagem de cabo eléctrico para sistema fotovoltaico do tipo ZZ-F (AS) 6mm2, bem como todos os trabalhos necessários ao seu correto funcionamento.	ml	405,00
7	4.2	Fornecimento e montagem de quadro DC em local a indicar pelo dono da obra, de acordo com peças desenhadas, especificações técnicas e regras da arte, bem como todos os trabalhos necessários ao seu correto funcionamento.	UN	1
	5	CIRCUITOS AC		
8	5.1	Fornecimento e montagem de cabo do tipo XZ1 (frt,zh) 5G10, entubado e/ou em caminho de cabos com condições a verificar no local, do tipo alambre ou equivalente, de acordo com especificações técnicas e regras da arte, bem como todos os trabalhos necessários ao seu correto funcionamento.	vg	1
9	5.2	Fornecimento e montagem de quadro geral AC de acordo com especificações técnicas e regras da arte, com 2 disjuntores tetrapolares, dois interruptores diferenciais de calibre adequado, descarregador de sobretensões AC do tipo adequado e interruptor de corte geral de calibre adequado, bem como todos os trabalhos/acessórios necessários ao seu correto funcionamento.	UN	1
	6	CAMINHO DE CABOS		
10	6.1	Fornecimento e montagem de calha para caminho de cabos em PVC liso próprio para montagem à intempérie com secção reta de 100x60 mm e tampa da série U23X da Unex ou equivalente, incluindo tampa, suportes e todos os acessórios necessários para a sua fixação.	vg	1
	7	EQUIPOTENCIALIZAÇÃO		
11	7.1	Execução de ligações equipotenciais em todo o sistema de aproveitamento fotovoltaico nomeadamente painéis solares, inversores e quadro eléctrico com cabo XZ1 6 mm2 incluindo terminais de olhal nas ligações, bem como todos os trabalhos/acessórios necessários para seu correto funcionamento.	vg	1
12	7.2	Fornecimento e montagem de condutor terra 10mm2 para interligação Estrutura-Terminal de Terra de acordo com regras da arte, bem como todos os trabalhos/acessórios necessários ao seu correto funcionamento.	vg	1
	8	LIGAÇÃO À REDE ELETRICA DE SERVIÇO PÚBLICO (RESP)		

13	8.1	Fornecimento e instalação de contador trifásico de energia elétrica para monitorização da produção com modem de comunicações GSM, do tipo "ITRON SL7000", ou equivalente, devidamente certificado, de acordo com especificações técnicas e regras da arte, bem como todos os trabalhos/acessórios necessários ao seu correto funcionamento.	UN	1
14	8.2	Fornecimento e montagem de caixa de contador de acordo com especificações técnicas e regras da arte, bem como todos os trabalhos/acessórios necessários ao seu correto funcionamento.	UN	1
9	FORMAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO E COLOCAÇÃO EM SERVIÇO			
15	9.1	Elaboração de conjunto de telas finais, 1 exemplar em formato.dwg e uma cópia em papel para arquivo, após aprovação das mesmas pelo diretor de fiscalização, com indicação das ligações dos painéis fotovoltaicos aos quadros eletricos piso/parcial e respetivos esquemas unifilares dos quadros elétricos.	UN	1
16	9.2	Elaboração de dossier técnico dos equipamentos instalados com indicação dos números de série e manuais de instruções de português.	UN	1
17	9.3	Entrega de garantias de acordo com legislação em vigor de todos os equipamentos instalados, em português devidamente datadas e assinadas.	UN	1
18	9.4	Entrega de plano de manutenção preventiva com inclusão de monitorização a implementar na vida útil dos equipamentos.	UN	1
19	9.5	Arranque da instalação e colocação em funcionamento da UPAC bem como todos os ensaios necessários de acordo com o plano de ensaios proposto pela entidade executante e aprovado pelo diretor de fiscalização de acordo com especificações técnicas.	UN	1
10	CERTIFICAÇÃO			
20	10.1	Acompanhamento e acessoria ao dono da obra na certificação e licenciamento, com a comunicação prévia aos serviços da DGEG e colocação em serviço do sistema de contagem e transmissão de dados.	UN	1