

Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no caderno de encargos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	Estaleiro		
1	1.1	Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro, incluindo criação de zonas para armazenamento de equipamentos/materiais, zona de lixos e zona de apoio ao pessoal da obra. Inclui todos os acessos, montagem de andaimes, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos trabalhos e ao cumprimentos das obrigações legais a nível de ambiente, segurança e higiene no trabalho.	vg	1
	2	Remoções e Demolições		
	2.1	Remoção de caixilharias		
2	2.1.1	Remoção cuidada de todas as caixilharias e respetivos silicoes, incluindo o transporte e encaminhamento de todos os resíduos sobrantes a vazadouro autorizado, considerando que as proteções solares existentes são para manter.	m2	696,03
3	2.1.2	Remoção de todas as lâmpadas fluorescentes do tipo T8, mantendo as luminárias existentes, incluindo transporte e entrega em operador de resíduos autorizado de todos os materiais sobrantes.	vg	1
4	2.1.3	Remoção integral de duas unidades de climatização existentes na cobertura e todas as tubagens/conduatas que se considerem obsoletas na instalação dos novos equipamentos, incluindo transporte e entrega em operador de resíduos autorizado de todos os materiais sobrantes.	vg	1
	3	Medidas de Melhoria		
	3.1	Substituição de caixilharias		
5	3.1.1	Fornecimento e instalação de vidros e caixilharias em PVC com vidros duplos incolores, com acabamento e cor a definir pelo Dono de Obra, com vidro duplo SGC Climalit Planiclar 6mm, com caixa de ar de 16mm e vidro SGC Climalit Planiclar 6mm, considerando o coeficiente de transmissão térmica global da solução "caixilharia + vão envidraçado" não inferior a 2,7 W/m2.°C e fator solar da solução "caixilharia + vão envidraçado" não inferior a 0,78.	m2	696,03
	3.2	Retrofit da iluminação existente por iluminação tecnologia LED		
6	3.2.1	Fornecimento e instalação de tubo LED 23W/840, tipo T8 LED NANOTUBE 150cm ou equivalente, incluindo o desligamento do balastro e acessórios eléctricos, conforme características técnicas do tubo LED (deverão ser considerados todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação e funcionamento).	UN	176
7	3.2.2	Fornecimento e instalação de tubo LED 18W/840, tipo T8 LED NANOTUBE 120cm, ou equivalente, incluindo o desligamento do balastro conforme características técnicas da tubo LED (deverão ser considerados todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação e funcionamento).	UN	57
8	3.2.3	Fornecimento e instalação de lâmpada LED 4W/840 da Philips ou equivalente, incluindo verificação de casquilho e dimensões de modo à sua perfeita instalação e funcionamento.	UN	3
9	3.2.4	Fornecimento e instalação de lâmpada LED 7W/840 da Philips ou equivalente, incluindo verificação de casquilho e dimensões de modo à sua perfeita instalação e funcionamento.	UN	9
	3.3	Substituição de equipamentos de Ar Condicionado		
10	3.3.1	Fornecimento e instalação de duas unidades de climatização tipo rooftop, com controlo e regulação de funcionamento através de controlador interior, conforme ficha de características, considerando todas as adaptações elétricas, de conduatas e tubagens, ligações, fixações, acessórios e ensaios necessários ao perfeito funcionamento da instalação.	vg	1
	3.4	Instalação de um sistema fotovoltaico para autoconsumo		
	3.4.1	Sistema de produção fotovoltaica On-grid para autoconsumo, com potência de ligação de 15kVA, incluindo fornecimento e instalação de:		
11	3.4.1.1	Módulo Fotovoltaico 250Wp (Kioto Solar)	UN	60
12	3.4.1.2	Inversor Solar SMA STP 15000TL	UN	1
13	3.4.1.3	SMA Sunny WebBox (Ligação Internet e controlo de dados)	UN	1
14	3.4.1.4	SMA RS485: Communication Interface	UN	1

15	3.4.1.5	Quadro de ligação e proteção AC para o inversor, incluindo diferencial e descarregadores de sobretensão	UN	1
16	3.4.1.6	Quadro de proteção e manobra DC para strings, incluindo descarregadores de sobretensão	UN	1
17	3.4.1.7	Cabo solar DC de 6mm2 com a referência ZZ-F(AS) 0,6/1KV 1x6mm2	m	80
18	3.4.1.8	Cabo XV 5G16 mm2, instalado em tubo ou à vista, de acordo com as características dos locais	m	120
19	3.4.1.9	Fornecimento e instalação de Caminho de cabos 200x60, do tipo RKS-Magic® da OBO ou equivalente, considerando todos os acessórios e material de forma a garantir a sua equipotencialidade	m	200
20	3.4.1.10	Ligação do sistema para autoconsumo à instalação eléctrica do edifício - Interligação no QGBT do edifício, considerando fornecimento a aplicação do disjuntor tetrapolar + Bobine MX;	vg	1
	3.4.1.11	Instalação de outros Equipamentos Elétrico:		
21	3.4.1.11.1	Caixa de contador trifásico CTPP exterior	UN	1
22	3.4.1.11.2	Contador trifásico com modem GPRS para comunicação da produção total da UPAC de acordo com DL 153/2014	UN	1
23	3.4.1.11.3	Instalação e configuração de equipamentos, incluindo pequenos acessórios, adaptações de estruturas e ligações elétricas	vg	1
4		Auditoria Ex Post		
24	4.1	Execução de auditoria para obtenção da certificação energética final do edifício, considerando todos os cálculos e trabalhos necessários para determinação da nova categoria energética do edifício, incluindo pagamento das taxas da ADENE.	vg	1
	5	Limpeza de Obra		
25	5.1	Limpeza final da obra, considerando todos os produtos e trabalhos necessários ao perfeito acabamento, incluindo transporte e entrega em operador de resíduos autorizado de todos os materiais sobranes.	vg	1