

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	Paineis solares		
1	1.1	Reposicionamento das duas baterias solares, alteração de tubagem que se vier a identificar como necessário, bem como refazer todo o isolamento solar no exterior, com espessura de 30 mm próprio para sistemas solares. Os diâmetros a instalados e a intervencionar são de 54, 42, 35, 28, 22 e 18 mm (aprox. 150 metros lineares). Nota: para a colocação do isolamento e como a tubagem já está montada, vamos ter que abrir todas mangas de isolamento, fechando-as com cola, o que implica muito mais mão de obra;	vg	1
2	1.2	Fornecimento e colocação de proteção mecânica para o isolamento solar, com chapa de alumínio no isolamento solar exterior.	vg	1
	2	Desumidificadores e tubagem dos convectores		
3	2.1	Tejadilho para instalação exterior (HH-68R) (Desumidificadoras)	vg	1
4	2.2	Refazer toda a rede hidráulica de alimentação aos ventilo-convetores em tubo INOX 316 de cravar incluindo todos os acessórios de ligação e suportagem.	vg	1
	3	Trabalhos de construção civil		
5	3.1	Execução de divisórias em material a definir, para permitir o isolar a nave das piscinas das partes comuns.	vg	1
6	3.2	Fornecimento e aplicação de claraboias em acrílico , com todos os trabalhos inerentes desde retirar as existentes, como isolar com a tela a zona onde estas se encontram inseridas.	UN	13
7	3.3	Fornecimento e aplicação de capeamento da platibanda periférica da nave em chapa de zinco 12.	m	142
	3.4	Limpeza, lixagem e preparação de superfícies de madeira no Hall da recepção, incluindo pintura com esmalte aquoso de cor clara, nas demãos necessárias a obter um perfeito		
8	3.4.1	Painéis de forro de parede em madeira (as duas zonas, incluído as 4 portas, acabamento apenas na face exterior) .	vg	1
9	3.4.2	Aros, Guarnições e aro da porta, em ambas as faces (I.S. + Sala professores)	vg	1
10	3.4.3	Balcão (Estão excluídos os móveis interiores do balcão)	vg	1
11	3.4.4	Armário com 4 portas (apenas pintura na face exterior)	vg	1
	4	Bomba ,Ar condicionado e Caldeiras		
12	4.1	Fornecimento e montagem de uma eletrobomba adequada ao funcionamento com água da piscina de alimentação á bomba de calor.	UN	1
13	4.2	Execução da pré-instalação em tubo de cobre , esgoto e cablagem ,para uma Unidade de Ar Condicionado ,tipo split, com o evaporador de cassete de 4 vias, com a capacidade arrefecimento/aquecimento aproximada de 34000 Btu/h.	UN	1
14	4.3	Fornecimento, instalação e montagem de um contador de gás, G25, para ligação ao GTC.	UN	1
15	4.4	Fornecimento e montagem de um conjunto modular de condensação da marca BAXIROCA com a potência de 510 kW do modelo EUROCONDENS SGB 2x260 E e respetivos acessórios.	UN	2
16	4.5	Execução do conjunto de melhoramentos na tubagem e coletor que se encontram na casa das máquinas.	UN	1
	5	Central de Incêndios		

17	5.1	Central incêndio convencional de 4 zonas. Saída de sirene imediata/retardada. Modo dia/noite.2 níveis de acesso às funções. Indicador acústico interno de alarme. Painel sinótico de LEDs com indicação de alarme e avaria. Caixa em plástico ABS; Necessita do módulo ORION-INT-RS232 para ligar o painel repetidor; Dimensões: 273 (C) x 107 (L) x 404 (A) mm; Necessita de 2 baterias de 12V 7Ah, não incluídas.	UN	1
18	5.2	Bateria de ácido, recarregável, 12V - 7 Ah (adaptada para centrais de alarme e sirenes com back up) CARACTERÍSTICAS: Tensão nominal: 12V ;Capacidade nominal: 7 Ah	UN	2
19	5.3	O Detetor Ótico de Fumo Orbis opera no princípio de dispersão de luz bem estabelecido. A tecnologia de sensoramento utilizada é radicalmente diferente dos detetores óticos anteriores e reduz significativamente os falsos alarmes. Responde bem aos incêndios de combustão lenta e latentes Bom desempenho em fumo preto e branco Algoritmos de rejeição transitória reduzem alarmes falsos Compensação de desvio automática com DirtAlert, um LED amarelo intermitente, para identificar facilmente detetores sujos O LED vermelho piscando no StartUp confirma que o dispositivo está funcionando. SensAlert, LED amarelo piscando, indica operação defeituosa O FasTest leva apenas 4 segundos para testar e confirmar se os detetores estão a funcionar corretamente O sistema DustDefy evita a entrada de poeira, mantendo o fluxo de ar	UN	35
20	5.4	O Orbis LX Base possui dois slots para fixação de parafusos com espaçamento de 51mm e 69mm. Os detetores encaixam na base somente de uma maneira e requerem rotação no sentido do relógio sem que seja utilizada força..	UN	35
21	5.5	SIRENE ROSHNI. Apenas 63 milímetros de profundidade de Saída de som elevada, até 111dB Consumo baixo Segundo tom 32 tons de alarme selecionável para dois alarmes Operação 12VDC e 24VDC sem ajuste início sincronizado Controle de volume Proteção IP65 com profunda ou "U" base Disponível em vermelho ou branco Versões aprovadas para CNPP, VdS & prEN54 -3	UN	1
22	5.6	GFE-MCPE-C é uma betoneira de ativação manual convencional, desenvolvida e construída em conformidade com a norma EN54 parte 11, compatível com todas as centrais convencionais GFE. Um LED bicolor pisca a verde quando ligado a uma central e fica vermelho quando em alarme. A unidade é fornecida com uma proteção basculante, de modo a eliminar acionamentos acidentais e evitar ativações maliciosas, já que são necessárias duas ações para acionar o dispositivo. Esta betoneira pode ser montada à superfície ou embutida e é facilmente reposta através da chave fornecida com o dispositivo	UN	1
23	5.7	Placa informativa Betoneira de Alarme. 150x150mm. Não inflamável, autoextinguível (antiga classe de reação ao fogo-M1) O material apresenta bom comportamento em caso de incêndio, não contribui para a propagação do fogo, sendo classificado como retardador na propagação da chama (de acordo com a Norma IEC 60092-101:2002).	UN	1
24	5.8	Placa informativa Central de Incêndio. 200x100mm Não inflamável, autoextinguível (antiga classe de reação ao fogo-M1) O material apresenta bom comportamento em caso de incêndio, não contribui para a propagação do fogo, sendo classificado como retardador na propagação da chama (de acordo com a Norma IEC 60092-101:2002).	UN	1
25	5.9	Cabo de incêndio, 2x0.8mm, rolo de 100 metros	UN	3