

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1.	ESTALEIRO		
1	1.1	Montagem e desmontagem do Estaleiro de acordo com disposto no artigo 350º do CCP (código dos contratos públicos) e CE (caderno de encargos).	UN	1
2	1.2	Desenvolvimento e implementação do Plano de Gestão de Resíduos da Construção e Demolição, de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 266/2007 de 24 de julho, Portaria nº 40/2014 de 17 de fevereiro e demais legislação aplicável incluindo todos os trabalhos e materiais (acessórios), equipamentos necessários para o efeito.	UN	1
	2.	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
	2.1	Demolições		
	2.1.1	Demolição e transporte para vazadouro de elementos pre-existentes no espaço sob intervenção, incluindo:		
3	2.1.1.1	Demolição de palco em alvenaria de tijolo, incluindo todos os trabalhos necessários de armazenamento e transporte de acordo com prescrições do CE.	m2	10
4	2.1.1.2	Demolição de revestimentos existentes de pavimento incluindo o seu armazenamento e transporte a vazadouro autorizado nos termos da legislação em vigor e prescrições do CE.	m2	86,4
5	2.1.1.3	Demolição de parede existente para implantação de envidraçado incluindo o seu armazenamento e transporte a vazadouro autorizado nos termos da legislação em vigor e prescrições do CE.	m2	142
	2.2	Limpezas		
6	2.2.1	Limpeza necessários de vãos exteriores existentes, incluindo pinturas e polimentos de panos de vidro e caixilharias de aço ou alumínio;	vg	1
	2.3	Reutilização e restauro		
7	2.3.1	Remoção e armazenamento de tecto falso em Rockfon para posterior utilização;	m2	86,4
8	2.3.2	Resteuro de réguas de ombreiras, parapeitos e padieiras de vãos exteriores existentes, assim como rodapé, em madeira, conforme projeto de arquitectura e caderno de encargos;	ml	41,2
	3.	ARQUITETURA		
	3.1	Tetos		
	3.1.1	Tecto falso em gesso cartonado		
9	3.1.1.1	Fornecimento e montagem de tecto falso em placas de gesso cartonado ignífugo do tipo PLADUR F, ou semelhante, de 15mm de espessura, ou semelhante, incluindo todos os acessórios de fixação, conforme projeto de arquitectura e caderno de encargos.	m2	87,5
	3.1.2	Tecto falso em ROCKFON		
10	3.1.2.1	Aplicação de placas de Rockfon pre-existentes, incluindo todos os acessórios de fixação, conforme projeto de arquitectura e caderno de encargos.	m2	60,5
	3.2	Serralharias		
	3.2.1	Cortina de vidro para vão de entrada (V01)		
11	3.2.1.1	Fornecimento e montagem de estrutura metálica para execução de cortina de vidro para vão de entrada da sala em perfis de aço galvanizado de secção rectangular com as dimensões de 20x15mm, incluindo todos os acessórios de fixação, conforme projeto de arquitectura e caderno de encargos.	ml	95,7
12	3.2.1.2	Fornecimento e montagem de estrutura metálica para execução de cortina de vidro para vão de entrada da sala em perfis de aço galvanizado de secção rectangular com as dimensões de 60x20x3mm, incluindo todos os acessórios de fixação, conforme projeto de arquitectura e caderno de encargos.	ml	29,85
13	3.2.1.3	Fornecimento e montagem de estrutura metálica para execução de cortina de vidro para vão de entrada da sala em perfis de aço galvanizado, secção tipo "L" de abas desiguais 35x15x3mm, incluindo todos os acessórios de fixação, conforme projeto de arquitectura e caderno de encargos;	ml	5,74
14	3.2.1.4	Fornecimento e montagem de estrutura metálica para execução de cortina de vidro para vão de entrada da sala em perfis de aço galvanizado de secção rectangular com as dimensões de 55x55x3mm, incluindo todos os acessórios de fixação, conforme projeto de arquitectura e caderno de encargos.	ml	2,35

15	3.2.1.5	Fornecimento e montagem de estrutura metálica para execução de cortina de vidro para vão de entrada da sala em perfis de aço galvanizado, secção tipo "L" de abas desiguais 60x30x3mm, incluindo todos os acessórios de fixação, conforme projeto de arquitectura e caderno de encargos;	ml	95,7
16	3.2.1.6	Fornecimento e montagem de chapa metálica quinada para remate de panos da cortina de vidro para vão de entrada da sala, espessura 3mm, conforme projeto de arquitectura e caderno de encargos;	m2	0,72
17	3.2.1.7	Fornecimento e montagem de estrutura metálica para execução de cortina de vidro para vão de entrada da sala em perfis de aço galvanizado de secção rectangular com as dimensões de 70x42x3mm, incluindo todos os acessórios de fixação, conforme projeto de arquitectura e caderno de encargos.	ml	6,22
18	3.2.1.8	Fornecimento e montagem de estrutura metálica para execução de cortina de vidro para porta vão de entrada da sala perfis tubulares de aço galvanizado de secção circular, diâmetro de 40mm e espessura de 3mm, incluindo todos os acessórios de fixação, conforme projeto de arquitectura e caderno de encargos.	ml	1,92
	3.2.2	Estrutura de suporte de LCD		
19	3.2.2.1	Fornecimento e montagem de estrutura metálica para suporte e passagem de cablagem para ecrans LCD em perfis tubulares de aço galvanizado de secção circular", diâmetro de 40mm e espessura de 3mm, incluindo todos os acessórios de fixação, conforme projeto de arquitectura e caderno de encargos.	ml	13,39
20	3.2.2.2	Fornecimento e montagem de chapa metálica para fixação ao tecto do tubular para passagem de cablagem para ecrans LCD, diâmetro de 150mm e espessura de 3mm, incluindo todos os acessórios de fixação, conforme projeto de arquitectura e caderno de encargos.	m2	0,42
	3.2.3	Cantoneiras de remate para tecto falso em ROCKFON		
21	3.2.3.1	Fornecimento e montagem de estrutura metálica para remate e suporte de placas de tecto falso Rockfon suspensas, em cantoneira de alumínio do tipo C 30x30x30mm, incluindo todos os acessórios de fixação ao tecto, conforme projeto de arquitectura e caderno de encargos.	ml	92,4
	3.3	Vidraceiro		
	3.3.1	Cortina de vidro para vão de entrada (V01)		
22	3.3.1.1	Fornecimento e montagem de vidro temperado incolor para execução de cortina de vidro para vão de entrada da sala em folhas de 835x386x8mm	m2	8,05
23	3.3.1.2	Fornecimento e montagem de vidro temperado incolor para execução de cortina de vidro para vão de entrada da sala em folhas de 304x386x8mm	m2	0,59
24	3.3.1.3	Fornecimento e montagem de vidro temperado incolor para execução de cortina de vidro para vão de entrada da sala em folhas de 600x386x8mm	m2	2,32
25	3.3.1.4	Fornecimento e montagem de vidro temperado incolor para execução de cortina de vidro para porta de vão de entrada da sala em folhas de 1885x653x10mm	m2	1,23
	3.4	Revestimentos		
	3.4.1	Pavimentos		
	3.4.1.1	Alcatifa		
26	3.4.1.1.1	Fornecimento e aplicação de pavimento em alcatifa do tipo "Needlefelt Forbo Akzent" 500g/m2 ou semelhante, cor cinza, assim como todos os materiais necessários para a sua melhor aplicação, conforme projeto de arquitetura e caderno de encargos;	m2	87,5
	3.5	Pinturas		
	3.5.1	Pintura de reboco		
27	3.5.1.1	Fornecimento e execução de pintura com tinta tipo ou equivalente ROBBIALAC® ROBBIOTEL AQUOSO SÉRIE 065 sob primário, baseado numa dispersão aquosa de resina sintética tipo ROBBIALAC-Plastron Aquoso Anti-fungos, Algas e Anti-alcalino, ref. 020-0200, ou equivalente, nas demãos necessárias, cor RAL 9010, com todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com projeto de arquitectura e caderno de encargos	m2	96,62
	3.5.2	Pintura a esmalte sobre elementos em aço		
28	3.5.2.1	Fornecimento e aplicação de tinta para acabamento de estrutura metálicas de vão de entrada (V01) a esmalte sintético do tipo CIN Cinofer Esmalte Liso, ou semelhante, cor a definir em obra, conforme projeto de arquitectura e caderno de encargos.	m2	2,81
29	3.5.2.2	Fornecimento e aplicação de tinta para acabamento de estrutura metálica de suporte aos LCD a esmalte sintético do tipo CIN Cinofer Esmalte Liso, ou semelhante, cor a definir em obra, conforme projeto de arquitectura e caderno de encargos.	m2	0,02
	3.6	Mobiliário VALCHROMAT		
	3.6.1	Armários		
	3.6.1.1	Armários A1 e A2		
30	3.6.1.1.1	Fornecimento e aplicação de placas de MDF.HLS do tipo Valchromat Investwood, ou semelhante, espessura 19mm, com acabamento a cera ou óleo e cor, a definir em obra	m2	29
31	3.6.1.1.2	Fornecimento e aplicação de vidro laminado para portas de duas folhas de armário de bastidor; cada folha com as dimensões de 2350x65x5mm.	m2	3,2

32	3.6.1.1.3	Fornecimento e aplicação de puxadores de porta fixo to tipo JNF IN.00.094, ou semelhante, em aço inox, diâmetro de 50mm.	UN	12
33	3.6.1.1.4	Fornecimento e aplicação de dobradiças invisíveis 35mm 90° acotoveladas, para portas de armários.	UN	24
	3.6.1.2	Posto de trabalho do Professor		
34	3.6.1.2.1	Fornecimento e aplicação de placas de MDF.HLS do tipo Valchromat Investwood, ou semelhante, espessura 19mm, com acabamento a cera ou óleo e cor a definir em obra, conforme projeto de arquitetura e caderno de encargos	m2	2,75
	3.7	Estores do tipo solscreen		
35	3.7.1	Fornecimento e aplicação de estores de rolo tipo BELBRISA - TECNOROL CLASSIC, ou semelhante, com acionamento manual por corrente metálica, contrapeso oculto, enrolamento normal, cor do sistema e tampas em cinza, para todos os vãos de janela existentes. Tecido tipo BELBRISA - TECNOSCREEN 3500 - tela microperfurada 70%PVC + 30%PES, ou semelhante,	m2	29
	4.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
	4.1	Demolições		
	4.2	Caminho de cabos		
36	4.2.1	Fornecimento e montagem de esteira metálica de 35x100, incluindo acessórios (ângulos, derivações, cruzetas, uniões, etc), a instalar no teto do piso inferior conforme CE.	m	19
	4.3	Quadros Elétricos		
37	4.3.1	Trabalho de reorganização do quadro elétrico (QP1.1-N), incluindo o crescimento da aparelhagem de proteção e comando necessária de acordo com o esquema unifilar incluído nas peças desenhadas.	UN	1
38	4.3.2	Fornecimento de tubo Isogris 20 mm de diâmetro e sua montagem saliente em paredes e/ou tetos.	m	15
39	4.3.3	Fornecimento de cabo XZ1 R5G6mm2 para alimentação ao QE Sala 1.14 e sua instalação no interior de tubos VD e/ou fixados em abraçadeiras, conforme CE.	m	20
40	4.3.4	Fornecimento e instalação do QE Sala 1.14 completo, incluindo toda a aparelhagem de proteção e comando, etc, de acordo com os esquema unifilar incluído nas peças desenhadas.	UN	1
	4.4	Alimentação a Equipamentos		
41	4.4.1	Fornecimento de tubo VD 16 mm de diâmetro e sua montagem a vista em paredes e/ou tetos, fixados por braçadeiras.	m	24
42	4.4.2	Fornecimento de cabos condutor de cobre do tipo XZ1 U3x2,5mm2 e sua instalação no interior de tubo VD.	m	35
43	4.4.3	Fornecimento e instalação de caixa terminal monofásica com neutro e terra de 16 A para montagem saliente incluindo tampa, boquilha para saída de tubos e demais acessórios necessários.	UN	2
44	4.4.4	Fornecimento e instalação de tomada monofásica schuko simples de 16A para instalação a vista em caixa de aparelhagem própria na cor branca, incluindo espelho e demais acessórios, conforme Memória Descritiva.	UN	1
	4.5	Tomadas de Corrente		
45	4.5.1	Fornecimento de tubo VD 16 mm de diâmetro e sua montagem a vista em teto, fixados por braçadeiras.	m	63
46	4.5.2	Fornecimento de cabos condutor de cobre do tipo XZ1 U3x2,5mm2 e sua instalação em caminho de cabos ou no interior de tubo VD, fixados por braçadeiras.	m	128
47	4.5.3	Fornecimento e instalação caixa de pavimento para instalação em esteira metálica com tampa e equipada com KIT universal para 6 módulos 45 CZ.	UN	6
48	4.5.4	Fornecimento e instalação de tomadas monofásica schuko dupla 33° M45 BR para caixas de pavimento.	UN	12
49	4.5.5	Fornecimento e instalação de caixas em PVC, próprias para montagem saliente em paredes ou tetos com tampa e equipadas com KIT para 6 módulos 45 BR.	UN	7
50	4.5.6	Fornecimento e instalação de tomada monofásica schuko dupla 33° M45 BR para caixas de PVC.	UN	28
51	4.5.7	Fornecimento e instalação de caixas de 80x80x45 mm, próprias para montagem saliente, incluindo tampa, boquilhas para 3 saídas de tubos e demais acessórios necessários.	UN	12
	4.6	Iluminação Normal		
52	4.6.1	Fornecimento e colocação de tubo VD 16 mm de diâmetro em montagem a vista, fixado por braçadeiras.	m	50
53	4.6.2	Fornecimento de cabos condutor de cobre do tipo XZ1 U3x1,5mm2 e sua instalação em caminho de cabos ou no interior de tubo VD.	m	70
	4.6.3	Fornecimento e instalação de caixas, próprias para montagem embebidas nas paredes ou tetos, incluindo tampa, boquilhas para saída de tubos e demais acessórios:		
54	4.6.3.1	Fornecimento e instalação de caixas de 80x80x45 mm, próprias para montagem saliente, incluindo tampa, boquilhas para 3 saídas de tubos e demais acessórios necessários.	UN	17

55	4.6.3.2	Caixa de aparelhagem simples.	UN	1
56	4.6.4	Fornecimento e instalação de armaduras de iluminação suspensas do tipo F1, incluindo lâmpadas e todos os acessórios de instalação e fixação necessários, conforme Memória Descritiva.	UN	14
57	4.6.5	Fornecimento instalação de interruptor para montagem saliente em caixas de aparelhagem própria na cor branca, incluindo espelhos e demais acessórios, conforme Memória Descritiva.	UN	1
	4.7	Sinalização de Saída/Emergência		
58	4.7.1	Fornecimento de tubo VD 16 mm de diâmetro a vista fixado por braçadeiras.	m	13
59	4.7.2	Fornecimento de cabos condutor de cobre do tipo XZ1 U3x1.5mm ² e sua instalação em caminho de cabos ou no interior de tubo VD.	m	15
	4.7.3	Fornecimento e instalação de caixas, próprias para montagem embebidas nas paredes ou tetos, incluindo tampa, boquilhas para saída de tubos e demais acessórios necessários:		
60	4.7.3.1	Caixa de aparelhagem simples.	UN	1
61	4.7.4	Fornecimento e instalação de armaduras de iluminação do tipo F2, incluindo pictograma, lâmpadas e todos os acessórios de instalação e fixação necessários, conforme Memória Descritiva.	UN	1
	4.8	Sistema de deteção de incêndios		
62	4.8.1	Realização de trabalhos de deslocação de equipamento de deteção de incêndio, nomeadamente detetor e sua alimentação elétricas, incluindo todos os acessórios e demais componentes de acordo com o caderno de encargos e peças desenhadas.	UN	1
63	4.8.2	Fornecimento e colocação de tubo VD 16 mm de diâmetro a vista fixado por braçadeiras.	m	20
64	4.8.3	Fornecimento e instalação de condutor, do tipo LIHCH FE 180 E90 2x1.5 mm ² e sua instalação em caminho de cabos ou no interior de tubo VD.	m	40
65	4.8.4	Trabalho de interligação e reprogramação do sistema de incêndio existente no edifício.	UN	1
	4.9	ITED		
	4.9.1	Caminho de Cabos		
	4.9.1.1	Tubos de PVC para passagem de cablagem		
66	4.9.1.1.1	Fornecimento e aplicação de tubos rígidos VD PVC, espessura 25mm, para passagem de cablagem de dados assim como todos os elementos necessários à sua fixação, conforme projeto de arquitetura e caderno de encargos	ml	361,1
	4.9.1.2	Caminho de cabos para passagem de cablagem		
67	4.9.1.2.1	Fornecimento e montagem de esteira metálica de 35x100, incluindo acessórios (ângulos, derivações, cruzetas, uniões, etc), a instalar no teto do piso inferior conforme CE.	ml	25
	5.	INSTALAÇÕES MECÂNICAS		
	5.1	Demolições		
	5.1.1	Realização de trabalhos de remoção de equipamentos associados com os sistemas de aquecimento, incluindo todos os acessórios e demais de acordo com as peças desenhadas e Caderno de Encargos		
68	5.1.1.1	Ventiloconvetores, incluindo a realização de trabalhos de reabilitação, afinações, substituição de componentes e limpeza para posterior reaplicação.	UN	2
69	5.1.1.2	Grelha de exaustão e atenuador acústico, incluindo a realização de trabalhos de limpeza para posterior reaplicação.	UN	1
	5.2	Equipamentos		
	5.2.1	Fornecimento e montagem de Módulo de Bateria de Água Fria em Ventiloconvectores existentes, regulações, afinações e demais componentes de acordo com esquemas e Caderno de Encargos		
70	5.2.1.1	MBAF, 6.00kw	UN	2
	5.2.2	Fornecimento e montagem de Ventilador de exaustão (Ve) centrífugo, in-line, de duas velocidades, sistema de controlo e comando, constituído por termostato ambiente de dois escalões, comutador de duas velocidades e demais componentes conforme Caderno de Encargos e peças desenhadas		
71	5.2.2.1	Ve - velocidade máxima - 880m ³ /h	UN	1
	5.2.3	Fornecimento e montagem de termostato ambiente aquecimento / ventilação / arrefecimento conforme Caderno de Encargos e Peças desenhadas.		
72	5.2.3.1	Termostato T	UN	1
73	5.2.4	Realização de trabalhos de montagem dos Ventiloconvetores recuperados em 1.1, incluindo sistemas de apoio / fixação, afinações e alinhamentos, conforme caderno de encargos e peças desenhadas.	UN	2

	5.3	Rede de Tubagem		
	5.3.1	Circuito de água quente		
	5.3.1.1	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento na ligação ao ventiloinvetor conforme peças desenhadas e Caderno de Encargos		
74	5.3.1.1.1	DN 20	UN	4
	5.3.1.2	Fornecimento e montagem de válvulas de equilíbrio dinâmico, para 0.80 m3/h, conforme peças desenhadas e Caderno de Encargos		
75	5.3.1.2.1	DN 20	UN	2
	5.3.1.3	Fornecimento e montagem de válvula motorizada de três vias, tudo/nada, a 230v, incluindo ligações, acessórios e demais componentes, conforme caderno de encargos e peças		
76	5.3.1.3.1	DN 20	UN	2
	5.3.2	Circuito de água Fria		
77	5.3.2.1	Execução de picagem à linha de distribuição dos circuito de água fria na prumada da courete nas linhas de ida e retorno incluindo a aplicação de acessórios de transição, incluindo pintura isolamento e demais componentes, conforme caderno de encargos e peças desenhadas.	UN	1
	5.3.2.2	Fornecimento e montagem de rede de tubagem em tubo de ferro preto com costura, incluindo isolamento, sistema de apoio do tipo mupro, montagem em tecto falso, á vista e em zonas técnica, incluindo acessórios e demais componentes, conforme Caderno de Encargos e peças desenhadas		
78	5.3.2.2.1	DN 20	ml	12
79	5.3.2.2.2	DN 25	ml	45
	5.3.2.3	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento conforme peças desenhadas e Caderno de Encargos		
80	5.3.2.3.1	DN 20	UN	4
81	5.3.2.3.2	DN 25	UN	1
	5.3.2.4	Fornecimento e montagem de válvulas de equilíbrio dinâmico, 1.05m3/h, conforme peças desenhadas e Caderno de Encargos		
82	5.3.2.4.1	DN 20	UN	2
	5.3.2.5	Fornecimento e montagem de válvulas de regulação de caudal, do tipo TA, para um caudal de 2.10m3/h, conforme peças desenhadas e Caderno de Encargos		
83	5.3.2.5.1	DN 25	UN	2
	5.3.2.6	Fornecimento e montagem de válvula motorizada de três vias, tudo/nada, a 230v, incluindo ligações, acessórios e demais componentes, conforme caderno de encargos e peças		
84	5.3.2.6.1	DN 20	UN	2
	5.3.3	Rede de Condensados		
85	5.3.3.1	Fornecimento e montagem de Rede de esgotos de condensados em tubagem de PVC DN32, incluindo sistema de fixação em tecto falso, acessórios e demais componentes, conforme peças desenhadas.	ml	30
86	5.3.3.2	Fornecimento e montagem de bomba de esgotos de condensados nos VC's, incluindo a interligações e demais componentes, conforme caderno de encargos e peças desenhadas.	UN	2
	5.3.4	Purgadores		
87	5.3.4	Fornecimento e montagem de purgadores automáticos nas linhas de ida e retorno dos circuitos de água quente e fria, incluindo valvula de corte e troço de tubo.	UN	4
	5.4	Rede de Condutas		
88	5.4.1	Realização de trabalhos de instalação de Grelhas de exaustão e atenuador acústico recuperados de 1.2 conforme Caderno de Encargos e peças Desenhadas	UN	1
	5.4.2	Fornecimento e montagem de conduta de secção circular do tipo spiro, de montagem à vista, incluindo duas curvas 90°, acessórios, dispositivos de fixação e demais componentes conforme Caderno de Encargos e peças desenhadas:		
89	5.4.2.1	Diametro 200mm	ml	4
	5.4.3	Fornecimento e montagem de grelhas de insuflação / exaustão com alhetas de simples deflexão, em material compósito, aplicadas no armário bastidor e na paredes com secção quadrada incluindo plenos de montagem conforme Caderno de Encargos e Peças desenhadas.		
90	5.4.3.1	Grelhas Ge com 250x250mm	UN	2
	5.5	Instalações Eléctricas		
	5.5.1	Realização de trabalhos de ligações e interligações eléctricas para alimentação de equipamentos, nos circuitos de instalações eléctricas / mecânicas existentes, e interligações de comandos, conforme caderno de Encargos, peças desenhadas e equipamentos a fornecer:		
91	5.5.1.1	Ligações dos Ventiloinvetores	UN	1

92	5.5.1.2	Ligações do Ventilador de exaustão	UN	1
	5.6	Sistemas de Gestão Técnica Centralizada		
93	5.6.1	Realização de trabalhos de reformulação e interligação do comando do SGTC de atuação de VC's do piso com circuito de frio (salas de Informática) incluindo fornecimento e montagem de cabo de comando conforme Caderno de Encargos e peças desenhadas.	UN	1