

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	Trabalhos Preparatórios		
1	1.1	Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro, compreendendo a construção das instalações provisórias, construção de acessos e serventias, equipamentos e materiais, proteção de estruturas existentes, reparação de danos causados e limpeza final da obra, de acordo com os Trabalhos Preparatórios previstos pelo artigo 350º do C.C.P, aprovado pelo Decreto-Lei nº 18/2008 de 29/01, na sua última redação.	vg	1
2	1.2	Desenvolvimento e implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD) de acordo com o Decreto-Lei nº 46/2008 de 12/03 incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários, incluindo encargos com transporte e tratamento de resíduos.	vg	1
3	1.3	Desenvolvimento e implementação do Plano de Segurança e Saúde para execução da obra de acordo com o artigo 14º do Decreto-Lei nº 273/2003 de 29/10, incluindo todos os trabalhos e encargos necessários.	vg	1
4	1.4	Instalação de placards com as dimensões de 1,80 x 1,20 m a colocar nas frentes de trabalho com a designação da obra, adjudicante, adjudicatário, valor da adjudicação, prazo, data provável de conclusão, entidade financiadora, equipa projetista e fiscalizadora, com a montagem dos respetivos logótipos.	UN	1
	2	Movimentos de Terras		
5	2.1	Escavação mecânica e manual do terreno para implantação dos edifícios, fundações, caixa da base do pavimento incluindo aterros, compactação e transporte de produtos sobranes a vazadouro, espessura de 0,40m.	m2	74
	3	Estruturas De Betão Armado		
6	3.1	Betão de limpeza de 260 kg de cimento / m3, em bases de laje de fundação e pilares, com 0.05m de espessura, conforme pormenorização.	m2	76
7	3.2	Fornecimento e aplicação de camada de tout - venant de 1ª qualidade, com 0.20m de espessura, após rega e compactação a 95%, em base do pavimento térreo.	m2	76
8	3.3	Fornecimento e aplicação laje de fundação em betão armado C30/37 (B35)- XC-3, com 0.25m de espessura, com aplicação de uma armadura de rede electrosoldada AQ38 conforme desenhos de pormenor e projeto. Colocação de negativos para a execução das infraestruturas. Incluindo pendentes do pavimento indicadas em projeto e tela de pvc com 1mm de espessura.	m2	76
9	3.4	Afagamento a talocha mecânica do betão do pavimento térreo para obter superfície lisa e compacta, conforme caderno de encargos e desenhos de pormenor.	m2	76
10	3.5	Fornecimento e aplicação de pintura epóxi antiderrapante tipo Sikafloor ou equivalente, de cor cinza - 2502-B Cin em toda a superfície do pavimento térreo, incluindo execução das juntas de dilatação e refechamento das mesmas com mástique tipo \\\\"Rinolpu\\\" ou equivalente incluindo todos os trabalhos complementares necessários.	m2	76
	4	Estrutura Metálica		
	4.1	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em aço galvanizado a quente, incluindo peças especiais, parafusos, soldadura. Fixações, fixação a betão, placas de amarração, cabos, ligação a terra com varetas de cobre.		
11	4.1,1	IPE120, incluindo ligações entre peças, ligações as sapatas, reforços.	kg	990
12	4.1,2	Tubo quadrado 50x50x2	kg	679
13	4.1,3	chapas de amarração e outras peças metálicas	kg	100
14	4.2	Fornecimento e montagem de cobertura em chapa lacada \\\\"sandwich\\\" de 4 ondas e 50mm espessura, fixada em estrutura de aço galvanizado, incluindo acessórios de remate de topos, cumieira, e rincões, parafusos e demais trabalhos, medição em projeção horizontal	m2	96
15	4.3	fornecimento e montagem de paredes duplas em chapa lacada sandwich de 40mm, incluindo estrutura de suporte em aço galvanizado a quente, peças de fixação e remate manta de isolamento térmico com 60 cm de espessura.	m2	108
16	4.4	fornecimento e montagem de paredes em chapa lacada sandwich de 80mm, incluindo estrutura em aço galvanizado a quente, peças de fixação e remate.	m2	125,1
17	4.5	Fornecimento e assentamento de teto falso em placas de gesso cartonado hidrófugo 60 x 60cm, revestido com película em vinílico, incluindo estrutura de suporte, lâ de rocha com 5 cm de espessura, abertura de negativos para encastramento de equipamentos, bem como todos os trabalhos preparatórios e complementares.	UN	74

	5	SERRALHARIAS		
	5.1	Fornecimento e aplicação de caixilharia em alumínio na cor branco RAL 9003, com vidro duplo, incluindo todos os acessórios necessários ao seu correto funcionamento.		
18	5,1,1	Portas simples 0,90x2,00m Termo lacadas interior (P-1).	UN	8
19	5,1,2	Portas simples 0,90x2,00m Termo lacado, exterior (PE-1).	UN	5
20	5,1,3	Janelas 1,20x1,00m com estore em rolo tipo blackout pelo interior (JE-2)	UN	2
21	5,1,4	Janelas 0,50x0,50m (JE-3)	UN	5
22	5,1,5	portão metálico com 4 x 2 m	UN	1
23	5,1,6	porta metálica com 1 x 2 m (PE-2).	UN	2
	6	REDE DE ÁGUAS E ESGOTOS E PLUVIAIS		
	6.1	Fornecimento e montagem de tubagem para instalação interior, colocada superficialmente e fixada ao paramento, formada por tubo de multicamada classe 1.4301 segundo EN 10088-1 (AISI 304), com soldadura longitudinal, de 32 mm de diâmetro exterior e 1 mm de espessura, série 1 segundo NP EN 10312. Incluindo material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais. Totalmente montada, ligada e testada pela empresa instaladora através dos respetivos ensaios.		
24	6,1,1	D25	ml	75,6
25	6,1,2	D32	ml	78
26	6.2	Fornecimento e instalação de torneira misturadora de lavatório, totalmente montada, ligada e testada, incluindo todos os acessórios inerentes ao seu correto funcionamento.	UN	4
27	6.3	Fornecimento e instalação de torneira de sanita totalmente montada, ligada e testada, incluindo todos os acessórios inerentes ao seu correto funcionamento.	UN	2
28	6.4	Fornecimento e instalação de torneira misturadora de chuveiro totalmente montada, ligada e testada, incluindo todos os acessórios inerentes ao seu correto funcionamento.	UN	2
29	6.5	Fornecimento e aplicação de banheira de higienização de animais, incluindo ligações aos equipamentos e rede de águas e esgotos, bem como demais trabalhos e materiais necessários ao perfeito funcionamento.	UN	1
30	6.6	Fornecimento e aplicação de poliban, incluindo ligações aos equipamentos e rede de águas e esgotos, bem como demais trabalhos e materiais necessários ao perfeito funcionamento.	UN	1
31	6.7	Fornecimento e instalação de lavatório de porcelana sanitária com coluna série básica, cor branco, de 650x510 mm, com torneira mono-comando, série básica, acabamento cromado, com arejador e escoamento, acabamento branco. Inclusive válvulas de regulação, ligações de alimentação flexíveis, ligação às redes de água fria e quente e a rede de drenagem existente, fixação do aparelho e vedação com silicone. Totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento.	UN	3
32	6.8	Fornecimento e instalação de lavatório de canto, de porcelana sanitária com coluna série básica, cor branco, de 650x510 mm, com torneira mono-comando, série básica, acabamento cromado, com arejador e escoamento, acabamento branco. Inclusive válvulas de regulação, ligações de alimentação flexíveis, ligação às redes de água fria e quente e a rede de drenagem existente, fixação do aparelho e vedação com silicone. Totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento.	UN	1
33	6.9	Fornecimento de sanita para Wc público, sanita especial para deficientes, incluindo tanque, autoclismo, tampo, ligação à rede de água e a rede de drenagem, fixação do aparelho e vedação com silicone. Totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento.	UN	1
34	6,10	Fornecimento de autoclismo para sanitas, incluindo ligação à rede de água, fixação do aparelho e vedação com silicone. Totalmente instalado, ligado, testado e em funcionamento.	UN	2
35	6.11	Fornecimento e montagem de termoacumulador elétrico com capacidade para 100L, incluindo suportes, instalação elétrica, todos os trabalhos e materiais.	UN	1
36	6,12	Fornecimento e aplicação de tubagem em PVC, SN 6, Diâm. 90 em esgoto, incluindo abertura e fecho de vala, com profundidade média de 1,50m.	ml	6
37	6,13	Fornecimento e aplicação de tubagem em PVC, SN 6, Diâm. 50 em esgoto incluindo abertura e fecho de vala, com profundidade média de 1,50m.	ml	12
38	6,14	Fornecimento e aplicação de tubagem em PVC, SN 6, Diâm. 110 em esgoto incluindo abertura e fecho de vala, com profundidade média de 1,50m.	ml	15
39	6.15	Fornecimento e montagem de tubo de queda à vista de alumínio lacado, cor branco mate, secção circular e 80 mm de diâmetro, para recolha de águas pluviais, com sistema de união através de abocardado, colocadas com suportes especiais colocados cada 50 cm, instalada no exterior do edifício. Incluindo curvas, suportes e peças especiais. Totalmente montado, ligado e testado pela empresa instaladora através dos respetivos ensaios (incluídos neste preço).	ml	6
40	6.16	Fornecimento e aplicação de caleira em Alumínio, Diâm. 90 em tubos de queda.	ml	27
41	6.17	Fornecimento e Montagem de fossa estanque pré fabricada em polietileno linear aditivado anti-UV, de 2000L de capacidade, incluindo movimento de terras, soleira em betão, e ligações a rede de águas residuais.	UN	1

	7	Vários		
42	7.1	Extintores ABC 6kg	UN	4
43	7.2	placas de sinalização emergência em PVC	UN	10
	8	Arranjos exteriores		
44	8.1	Fornecimento e aplicação de camada de terra vegetal , com 0.10m de espessura.	m2	264
45	8.2	Fornecimento e sementeira de relva.	m2	1114
46	8.3	Fornecimento e montagem de vedação de terreno através de painel de malha electrossoldada com dobras de reforço, de 150x50 mm de espaçamento da malha, reduzido a 50x50 mm nas zonas de dobras, e 5 mm de diâmetro, de 2,50x1,50 m, acabamento galvanizado e postes de perfil oco de secção retangular, de 60x40x2 mm, aparafusados sobre muretes de alvenaria ou betão. Incluindo p/p de elementos de fixação dos painéis aos montantes metálicos e acessórios.	ml	8
47	8.4	Fornecimento e montagem de extensão de vedação exterior	ml	48
48	8.5	Fornecimento e aplicação de camada de tout - venant de 1ª qualidade, com 0.20m de espessura, após rega e compactação a 95%, em base do pavimento térreo	m2	125
49	8.6	Fornecimento e aplicação de camada de areia do rio, lavada , com 0.10m de espessura, após rega e compactação a 95%, em base do pavimento térreo	m2	125
50	8.7	Fornecimento e aplicação de rede de arame plastificada, com 2m de altura, incluindo postes de aço (diâmetro 8cm) fixados ao solo por fundação de betão, incluindo betão, abertura de sapatas, e todos os trabalhos e materiais e acessórios.	ml	38
	9	INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS		
	9.1	Fornecimento e montagem de quadros eléctricos, electrificados de acordo com as peças desenhadas, de acordo com as características técnicas da memória descritiva, incluindo todos os equipamentos descritos nos esquemas unifilares:		
51	9.1,1	Quadro Principal do Canil - Q.P.C,	UN	1
	9.2	Fornecimento e montagem de tubagem embebida em roço, ou instalada á vista sob teto falso, incluindo todos os acessórios de instalação e montagem, tais como braçadeiras, boquilhas, uniões, batentes, ou outros que sejam necessários. Tubagens dos seguintes tipos e diâmetros:		
52	9.2,1	VD/Erfe 20mm	ml	580
53	9.2,2	VD/Erfe 25mm	ml	250
	9.3	Fornecimento e montagem de cabos instalados em caminhos de cabos, enfiados em tubagens embebidas em elementos de construção ou á vista, dos seguintes tipos e secções:		
54	9.3,1	XZ1(frs,zh)-U5G1,5mm2	ml	8
55	9.3,2	H1XV-U 2x1,5mm2	ml	40
56	9.3,3	H1XV-U 3G1,5mm2	ml	480
57	9.3,4	H1XV-U 3G2,5mm2	ml	250
58	9.3,5	H1XV-R5G16mm2	ml	15
59	9.3,6	H1XV-U5G6mm2	ml	10
	9.4	Fornecimento e montagem de aparelhagem eléctrica, incluindo caixas de aparelhagem, ligadores de derivação no fundo das caixas, parafusos, boquilhas, espelhos duplos ou simples, e todos os acessórios que sejam necessários, dos seguintes tipos, (IP de acordo com a compartimentação) efapel logus 90 serie animato de cor branca. (outras cores ou acabamentos a acordar com o Dono de Obra)		
60	9.4,1	Tomada embebida em caixa de aparelhagem, 2P+T tipo Schuko 16A com alvéolos protegidos.	UN	35
61	9.4,2	Tomada estanques, 2P+T tipo Schuko 16A com alvéolos protegidos.	UN	10
62	9.4,3	Interruptor de montagem embebida, 10A,	UN	6
63	9.4,4	Comutador de Lustre de montagem embebida, 10A.	UN	9
64	9.4,5	Comutador de escada de montagem embebida, 10A,	UN	4
65	9.4,6	Comutador de escada duplo de montagem embebida, 10A,	UN	1
66	9.4,7	Interruptor estanque, 10A,	UN	8
67	9.4,8	Comutador de Lustre estanque, 10A.	UN	9
68	9.4,9	Comutador de escada estanque, 10A,	UN	1
69	9.4,10	Comutador de escada duplo estanque, 10A,	UN	2
70	9.4,11	Detetores de presença de instalação saliente ou em caixa de aparelhagem, com regulação de sensibilidade e temporizador angulo de Acção de 180º	UN	1

71	9,4,12	Detetores de presença de instalação saliente ou em caixa de aparelhagem, com regulação de sensibilidade e temporizador angulo de Ação de 360°	UN	1
72	9,4,13	Botoneira de corte com contacto aberto e dupla sinalização, associada a bobine de disparo do tipo MX, de acordo com as peças desenhadas, incluindo todos os acessórios de instalação e montagem inerentes. Modelo com membrada deformável. Legrand ou equivalente.	UN	1
	9.5	Fornecimento e montagem de aparelhos de iluminação, incluindo caixas de encastramento, derivação ou repicagem, lâmpadas em tubo LED, balastros eletrónicos, e todos os acessórios de ligação e montagem inerentes de acordo com a memória descritiva, ou equivalentes, do tipo:		
73	9,5,1	A4 - 1,20m, de duas lâmpadas	UN	9
74	9,5,2	A5 - 1,20m, de duas lâmpadas estanques	UN	4
75	9,5,3	Olho de boi	UN	2
76	9,5,4	Bloco autónomo permanente com pictograma normalizado (ver caderno de encargos)	UN	2
77	9,5,5	Fornecimento e montagem de ligações equipotenciais interiores, incluindo cabos condutores, conectores de aperto e ligação, bem como todos os acessórios de montagem inerentes à sua correta instalação	vg	1
78	9,5,6	Fornecimento e montagem de sistema de chamada de auxilio, de acordo com as peças escritas e desenhadas, incluindo todos os acessórios de instalação e montagem inerentes ao seu correto funcionamento.	vg	1
	10	INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES - ITED		
79	10.1	Fornecimento e montagem de ATI, equipado de acordo com as peças escritas e desenhadas, incluindo todos os equipamentos activos e passivos descritos nas peças escritas e desenhadas.	UN	1
	10.2	Fornecimento e instalação de tubo PVC / PEAD Corrugado em vala / Lage		
80	10,2,1	Ø 40mm	ml	30
	10.3	Fornecimento e montagem de tubagem embebida em alvenaria ou em laje de betão na armadura, ou sob o teto falso dos tipos:		
81	10,3,1	ERFE/ VD Ø25mm	ml	40
82	10,3,2	ERFE/ VD Ø40mm	ml	4
83	10.4	Abertura, tapamento de vala, bem como reposição de pavimento para instalação de tubagens de telecomunicações.	ml	25
	10.5	Fornecimento e montagem de cabos condutores, enfiados em tubos, dos seguintes tipos e secções:		
84	10,5,1	Cabo UTP cat6 (cobre)	ml	30
85	10,5,2	Cabo Coaxial - T100 Televes	ml	15
86	10,5,3	H07V-U 1G4mm2	ml	5
87	10,5,4	H07V-R 1G16mm2	ml	6
	10.6	Fornecimento e montagem de aparelhagem de ligação, de acordo com as seguintes características, deverá ser compatível com a aparelhagem das Instalações Elétricas, efapel logus 90 serie animato de cor branca. incluído caixas de aparelhagem e todos os acessórios de instalação e montagem.		
88	10,6,1	Tomada RJ45 Cat6 com janela de proteção contra poeiras serie logus 90 animato - efapel ou equivalente.	UN	3
	11	INSTALAÇÕES DE DETEÇÃO DE INCÊNDIO		
89	11.1	Fornecimento e montagem de central de deteção de incêndio (CDI) do tipo convencional, de 2 zonas, modelo \\\CF-200\\\" da marca \\\EATON COOPER - Pretrónica\\\" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento de acordo com as especificações do fabricante.	UN	1
90	11.2	Fornecimento e montagem de transmissor telefónico, mensagens de voz e SMS, até 10 números, linha convencional e GSM, compatível com o sistema a instalar, modelo \\\SD3\\\" da marca \\\EATON COOPER - Pretrónica\\\" ou equivalente.	UN	1
91	11.3	Fornecimento e montagem de Sirene de alarme de fogo e evacuação para aplicação no interior, em conformidade com a Norma Europeia EN54, modelo ROLP-R-S-3, da marca \\\EATON COOPER - Pretrónica\\\", ou equivalente.	UN	1
92	11.4	Fornecimento e montagem de sirene de alarme exterior com flash, de montagem na parede, em conformidade com a Norma Europeia EN54, modelo ROLP-R1-LX-W-RF, da marca \\\EATON COOPER - Pretrónica\\\", ou equivalente.	UN	1
93	11.5	Fornecimento e aplicação de botoneira de alarme manual do tipo convencional, saliente, com vidro de quebrar, led de sinalização, modelo CXL-GP-R-BB, da marca \\\EATON COOPER - Pretrónica\\\", ou equivalente.	UN	1
94	11.6	Fornecimento e montagem de detetor ótico de fumos convencional analógico, modelo CDBB300+CPD321, da marca \\\EATON COOPER - Pretrónica\\\", ou equivalente, incluindo base standard apropriada para a montagem do mesmo.	UN	12

95	11.7	Fornecimento e montagem de sinalizador de Ação convencional analógico, modelo CIR301, da marca \\\"EATON COOPER - Pretrónica\\\", ou equivalente.	UN	1
	11.8	Fornecimento e montagem de tubos embebidos em elementos de construção ou aplicados á vista sobre o teto falso, dos seguintes tipos e diâmetros:		
96	11,8,1	VD 16mmØ	ml	150
97	11,8,2	VD 20mmØ	ml	10
	11.9	Fornecimento e montagem de cabos instalados em em tubagens embebidas em elementos de construção ou á vista, dos seguintes tipos e secções:		
98	11,9,1	Cabo JE-H(St)H BD FE180 E90 4x2x0,8mm ²	ml	120