

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1.	ESTALEIRO		
1	1.1	Montagem, Manutenção, Exploração e Desmontagem do Estaleiro da Obra, incluindo todas as instalações, equipamentos necessários ao apoio à execução da empreitada, de acordo com a legislação aplicável conforme Caderno de Encargos.	vg	1
2	1.2	Implementação e cumprimento do plano de prevenção e gestão de resíduos sólidos de acordo com a respectiva legislação em vigor face à caracterização da obra, prevenção de resíduos, acondicionamento e triagem.	vg	1
	2.	ALVENARIAS		
	2.1	Paredes Interiores de Edifícios		
3	2.1.1	Fornecimento e aplicação de sistema de paredes divisórias ou periféricas leves, com placa dupla de gesso cartonado em ambas as faces (12.5+12.5mm+cx+12.5+12.5mm de espessura), de acordo com as peças desenhadas, caderno de encargos e documentos de certificação ou de homologação do sistema. Inclui placas, estrutura, parafusos perfurantes, cintas de juntas e de dilatação, tratamento de juntas, protecções, vedantes elásticos, impregnação das placas com primário à base de resinas sintéticas, lixagem, fornecimento e transporte de materiais, cargas, descargas, execução e ainda todos os trabalhos e materiais (acessórios), equipamentos, necessários à sua boa execução, aplicação, funcionamento e acabamento.	m2	174,39
	3.	PINTURAS		
	3.1	Pinturas interiores de paredes		
4	3.1.1	Fornecimento e aplicação, nas paredes interiores, de esquema de pinturavmulticamada de base aquosa, constituído por 1 demão de primário e 3vdemãos de tinta, com acabamento liso mate aveludado, de cor a definirvem obra pela fiscalização, resistente aos álcalis dos ligantes hidraulicos,vincluido fornecimento, carga, transporte, descarga e aplicação, tudo devacordo com o projecto e caderno de encargos.	m2	348,78
	4.	VÃOS		
	4.1	Fornecimento e aplicação de portas corta-fogo metálicas E60C do tipo Seguraja ou equivalente, incluindo puchador em aço inox modelo do tipo TP2003 ou equivalente, mola aérea modelo do tipo ITS96GSR ou equivalente com selector de fecho incorporado embutida no aro/folha (oculta), pintura e todos os trabalhos e acessórios adequados ao funcionamento e tipo de porta, conforme desenhos, recomendações do fabricante e as especificações técnicas do caderno de encargos.		
5	4.1.1	Vão \\\\"Pcf1\\\" com uma folha de abrir e com as dimensões 0,90x2,00m	UN	3
6	4.1.2	Vão \\\\"Pcf 2\\\" com duas folhas de abrir e com as dimensões 1,40x2,00m	UN	1
	4.2	Fornecimento e aplicação de portas corta-fogo do tipo Portaro Inverse corta-fogo da Vicaima ou equivalente, incluindo puchador em aço inox modelo do tipo TP2003 ou equivalente, mola aérea modelo do tipo ITS96GSR ou equivalente com selector de fecho incorporado embutida no aro/folha (oculta), pintura e todos os trabalhos e acessórios adequados ao funcionamento e tipo de porta, conforme desenhos, recomendações do fabricante e as especificações técnicas do caderno de encargos.		
	4.2.1	Fornecimento e aplicação de portas corta-fogo, em madeira, E30C		
7	4.2.1.1	Vão \\\\"P01E\\\" com uma folha de abrir e com as dimensões 1,00x2,40m	UN	7
8	4.2.1.2	Vão \\\\"P02E\\\" com uma folha de abrir e com as dimensões 1,05x2,40m	UN	3
9	4.2.1.3	Vão \\\\"Pcf3\\\", pivotante com duas folhas de abrir e com as dimensões 2,00x2,40m	UN	4
	4.2.2	Fornecimento e aplicação de portas corta-fogo, em madeira, E45C		
10	4.2.2.1	Vão \\\\"Pcf1\\\" com uma folha de abrir e com as dimensões 0,90x2,40m	UN	1
	5.	INSTALAÇÕES E INFRAESTRUTURAS PREDIAIS		
	5.1	Distribuição de Energia Eléctrica em BT		
	5.1.1	Fornecimento e instalação de acordo com o definido nas Condições Técnicas Gerais, Condições Técnicas Especiais, Memória Descritiva, Peças Desenhadas e restantes elementos constituintes do projecto, dos seguintes equipamentos e materiais:		

	5.1.1.1	Canalizações Eléctricas		
	5.1.1.1.1	Cabos eléctricos para ligação dos Quadros Eléctricos, incluindo todos os acessórios de ligação e fixação inerentes à sua perfeita montagem, dos seguintes tipos e secções:		
11	5.1.1.1.1.1	XZ1(frs,Zh) 4G25 mm2	ml	80
12	5.1.1.1.1.2	XZ1(frs,Zh) 5G25 mm2	ml	5
	5.1.1.2	Quadros Eléctricos		
	5.1.1.2.1	Quadros Eléctricos executados de acordo com os esquemas unifilares, colocados nos locais indicados nas peças desenhadas, compreendendo todos os acessórios inerentes à sua perfeita montagem e funcionamento incluindo maciços de suporte ou fixação, sinalética de segurança e identificação de todos os cabos de pelo exterior com sistemas de identificação modulares por associação de letras pré-gravadas:		
13	5.1.1.2.1.1	QE.COB.E	UN	1
14	5.1.1.2.1.2	QGE (N/E) - (para alimentação da UPS deverão ser acrescentados no quadro 2 disjuntores 3x80A, com poder de corte igual ao indicado em peça desenhada, considerar a inclusão das bobinas MX)	UN	1
	5.1.1.3	Sistema de Alimentação Ininterrupta - UPS		
15	5.1.1.3.1	UPS de Segurança CPSS 40 kVA - 60 min com regime IT interno, de acordo com a EN50171. Inclui banco de baterias e todos os restantes acessórios inerentes à sua perfeita montagem e funcionamento.	UN	1
	5.1.1.4	Iluminação de Segurança		
	5.1.1.4.1	Luminária de Iluminação de Segurança completamente equipada, incluindo pictograma e todos os acessórios inerentes à perfeita montagem e fixação, dos tipos seguintes:		
16	5.1.1.4.1.1	S1 C	UN	24
17	5.1.1.4.1.2	S1 D	UN	7
18	5.1.1.4.1.3	S2 C	UN	3
19	5.1.1.4.1.4	S2 D	UN	35
20	5.1.1.4.1.5	Placa fotoluminescente \"Saída\"	UN	32
21	5.1.1.4.1.6	Pictograma \"Saída Direita\"	UN	6
22	5.1.1.4.1.7	Pictograma \"Saída Esquerda\"	UN	3
23	5.1.1.4.1.8	Pictograma \"Saída\"	UN	52
24	5.1.1.4.1.9	Pictograma \"Saída Esquerda + Direita\"	UN	1
	5.1.1.4.2	Tubo, incluindo uniões, curvas e demais acessórios inerentes à perfeita montagem, embebido ou em abraçadeiras:		
25	5.1.1.4.2.1	Tubo ERM Ø 25 mm	ml	550
26	5.1.1.4.3	Caixas, embebidas ou salientes, equipadas com tampa, boquilhas ou buçins e placa de ligação em porcelana, instalados nos locais assinalados nas peças desenhadas	UN	27
	5.1.1.4.4	Cabos eléctricos incluindo todos os acessórios inerentes à sua perfeita montagem:		

	5.1.1.4.4.1	Enfiados em tubo		
27	5.1.1.4.4.1.1	VV 2x1,5	ml	270
28	5.1.1.4.4.1.2	VV 2x2,5	ml	280
	5.1.1.4.4.2	À vista, sobre caminho de cabos		
29	5.1.1.4.4.2.1	VV 2x1,5	ml	180
30	5.1.1.4.4.2.2	VV 2x2,5	ml	150
31	5.1.1.4.5	Botoneira de Chave para telecomando da iluminação de segurança	UN	1
	5.2	Segurança Integrada		
	5.2.1	Fornecimento e instalação de acordo com o definido nas Condições Técnicas Gerais, Condições Técnicas Especiais, Memória Descritiva, Peças Desenhadas e restantes elementos constituintes do projecto, dos seguintes equipamentos e materiais:		
	5.2.1.1	Sistema Automático de Detecção e Alarme de Incêndios		
	5.2.1.1.1	Equipamentos destinados ao sistema automático de detecção de incêndios, incluindo programação e todos os acessórios inerentes à sua perfeita montagem e funcionamento:		
32	5.2.1.1.1.1	Central de detecção de incêndios de 2 loops, incluindo toda a electrónica necessária, módulo de rede, fonte de alimentação interna e baterias. Conforme EN54. Incluídas 2 baterias 12V/ 12Ah.	UN	1
33	5.2.1.1.1.2	Detector Óptico de Fumos, analogico/endereçavel, com isolador incorporado, incluindo base.	UN	75
34	5.2.1.1.1.3	Detector termovelocimétrico, analogico/endereçavel, com isolador incorporado, incluindo base	UN	31
35	5.2.1.1.1.4	Botão de alarme manual, analógico/endereçavel, com isolador incorporado. Incluída caixa de protecção para montagem saliente	UN	5
36	5.2.1.1.1.5	Sirene de alarme vermelha, analógica/endereçável, com isolador incorporado,incluindo base.	UN	4
37	5.2.1.1.1.6	Detector Óptico de Fumos, analogico/endereçavel, com isolador incorporado, incluindo base mais Indicador de acção.	UN	13
38	5.2.1.1.1.7	Módulo de comando (4 saídas/4 entradas), com isolador incorporado, incluindo caixa de protecção.	UN	14
39	5.2.1.1.1.8	Fonte de Alimentação 24V 2,5 A c/ caixa incluindo 2 baterias 12V/ 4Ah.	UN	4
40	5.2.1.1.1.9	Painel repetidor de visualização/ controlo (Opcional)	UN	4
41	5.2.1.1.1.10	Sistema de detecção de Oxigénio, constituído por central, detector e painel de atmosfera perigosa	UN	10
	5.2.1.1.2	Cabos eléctricos incluindo todos os acessórios inerentes à sua perfeita montagem, assentes em:		
	5.2.1.1.2.1	Enterrado		

42	5.2.1.1.2.1.1	JE-H(st)H Bd FE 180/E30 1x2x0,8	ml	50
	5.2.1.1.2.2	Em abraçadeiras metálicas		
43	5.2.1.1.2.2.1	JE-H(st)H Bd FE 180/E30 1x2x0,8	ml	990
44	5.2.1.1.2.2.2	LYCY 2x2x0,8	ml	170
45	5.2.1.1.3	Engenharia e Programação do sistema, incluindo teste e ensaios do sistema, incluindo integração na central existente	CJ	1
46	5.2.1.1.4	Interligação das centrais de detecção de incêndio do edifício novo e do existente com cabo Olflex 12x1,5mm2	CJ	1
	5.3	Diversos		
	5.3.1	Execução de acordo com o definido nas Condições Técnicas Gerais, Condições Técnicas Especiais, Memória Descritiva, peças desenhadas e restantes elementos constituintes do projecto, dos seguintes trabalhos:		
47	5.3.1.1.1	Trabalhos de Construção Civil de apoio à empreitada, incluindo abertura e tapamento de roços e valas, furos para atravessamento de tubos e cabos, caleiras técnicas, remates e regularização de pavimentos.	vg	1
48	5.3.1.1.2	Selagens corta-fogo	vg	1
49	5.3.1.1.3	Execução de ensaios gerais e testes das instalações	CJ	1
50	5.3.1.1.4	Fornecimento e montagem de retentores magnéticos para porta corta fogo PCF3, incluindo fonte de alimentação desbloqueio pela CDI e cablagens.	vg	1
	6.	EQUIPAMENTO E SISTEMAS DE SEGURANÇA		
	6.1	Sinalização		
	6.1.1	Fornecimento e montagem de acordo com o definido nas Condições Técnicas Especiais, Memória Descritiva, peças desenhadas e demais elementos constituintes do projecto, dos seguintes equipamentos e materiais:		
51	6.1.1.1	P 00 16 [200x100]mm	UN	32
52	6.1.1.2	P 03 51 [150x200]mm	UN	6
53	6.1.1.3	P 04 06 [150x200]mm	UN	32
54	6.1.1.4	P 04 16 [150x200]mm	UN	8
55	6.1.1.5	P 04 40 [200x150]mm	UN	7
56	6.1.1.6	P 04 51 [240x85]mm	UN	10
57	6.1.1.7	P 04 53 [240x85]mm	UN	24
58	6.1.1.8	P 05 25 [150x200]mm	UN	5
59	6.1.1.9	P 06 11 [150x200]mm	UN	3
60	6.1.1.10	P 06 70 [300x150]mm	UN	1
61	6.1.1.11	P 06 72 [300x150]mm	UN	1
62	6.1.1.12	P 06 73 [300x150]mm	UN	1
63	6.1.1.13	P 06 74 [400x200]mm	UN	1
64	6.1.1.14	P 06 80 [300x150]mm	UN	2
65	6.1.1.15	P 06 82 [300x150]mm	UN	5
66	6.1.1.16	P 06 83 [300x150]mm	UN	2
67	6.1.1.17	P 06 84 [300x150]mm	UN	5
68	6.1.1.18	P 07 16 [150x150]mm	UN	2
69	6.1.1.19	P 07 36 [150x150]mm	UN	4
70	6.1.1.20	P 07 37 [150x150]mm	UN	5

71	6.1.1.21	P 07 73 [200x100]mm	UN	2
72	6.1.1.22	P 07 91 [200x100]mm	UN	1
73	6.1.1.23	P 08 62 [200x100]mm	UN	3
74	6.1.1.24	P 08 69 [200x100]mm	UN	3
75	6.1.1.25	P 25 60 [200x100]mm	UN	2
76	6.1.1.26	P 25 61 [200x100]mm	UN	2
77	6.1.1.27	P 25 62 [200x100]mm	UN	2
78	6.1.1.28	P HH ES [400x300]mm	UN	4
79	6.1.1.29	P W ES [300x400]mm	UN	1
	6.2	Meios de Primeira Intervenção		
	6.2.1	Fornecimento e montagem de acordo com o definido nas Condições Técnicas Especiais, Memória Descritiva, peças desenhadas e demais elementos constituintes do projecto, dos seguintes equipamentos e materiais:		
80	6.2.1.1	Extintor portátil, dióxido de carbono (CO2) 5kg	UN	4
81	6.2.1.2	Extintor portátil, dióxido de carbono (CO2) 2kg	UN	6
82	6.2.1.3	Extintor portátil, pó químico tipo ABC 6kg	UN	24
83	6.2.1.4	Manta Ignífuga com 1,80x1,20m	UN	7
	7.	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS MECÂNICOS - DESENFUMAGEM		
	7.1	Rede Aerólica		
	7.1.1	Fornecimento e montagem de acordo com o definido nas Condições Técnicas Especiais, Memória Descritiva, peças desenhadas e demais elementos constituintes do projecto, dos seguintes equipamentos e materiais:		
	7.1.1.1	Condutas rectangulares em chapa de aço galvanizada, incluindo acessórios de ligação, de fixação, portas de visita para inspecção e limpeza e registos de regulação de caudal conforme especificado:		
84	7.1.1.1.1	Simples, não isolada	m2	25
85	7.1.1.1.2	Revestida com projeção de fibras minerais corta fogo do tipo DOSSOLAN 3000	m2	70
86	7.1.1.1.3	Revestida com projeção de fibras minerais corta fogo do tipo DOSSOLAN 3000 e forra mecânica em chapa alumínio, no exterior (cobertura)	m2	10
	7.1.1.2	Grelhas para desenfumagem em aço com alhetado de retícula incluindo pleno com revestimento CF, registo de desenfumagem e sistema de fecho e rearme e todos os acessórios necessário ao seu funcionamento		
87	7.1.1.2.1	RD + GED	UN	3
88	7.1.1.2.2	RD + GID	UN	6
89	7.1.1.2.3	GP (s/ registo)	UN	1
	7.1.1.3	Registos corta-fogo, incluindo todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento conforme especificado:		
	7.1.1.3.1	Tipo circular com as seguintes dimensões:		
90	7.1.1.3.1.1	Ø 125	UN	1
91	7.1.1.3.1.2	Ø 150	UN	6
92	7.1.1.3.1.3	Ø 200	UN	11
93	7.1.1.3.1.4	Ø 250	UN	14
94	7.1.1.3.1.5	Ø 300	UN	4

95	7.1.1.3.1.6	Ø 350	UN	1
	7.1.1.3.2	Tipo rectangular com as seguintes dimensões:		
96	7.1.1.3.2.1	300x250	UN	1
97	7.1.1.3.2.2	350x200	UN	1
98	7.1.1.3.2.3	400x200	UN	2
99	7.1.1.3.2.4	400x300	UN	3
100	7.1.1.3.2.5	400x500	UN	1
101	7.1.1.3.2.6	600x350	UN	1
102	7.1.1.3.2.7	650x500	UN	1
103	7.1.1.3.2.8	500x250	UN	1
104	7.1.1.3.2.9	550x250	UN	1
105	7.1.1.3.2.10	700x250	UN	2
106	7.1.1.3.2.11	700x300	UN	1
107	7.1.1.3.2.12	900x300	UN	2
108	7.1.1.3.2.13	900x350	UN	1
109	7.1.1.3.2.14	1000x300	UN	1
	7.2	Equipamentos de Ventilação e Desenfumagem		
	7.2.1	Fornecimento e montagem de acordo com o definido nas Condições Técnicas Especiais, Memória Descritiva, peças desenhadas e demais elementos constituintes do projecto, dos seguintes equipamentos e materiais:		
	7.2.1.1	Ventiladores de insuflação centrifugos de simples aspiração com pás recuadas, com caixa envolvente, motor de velocidade fixa, incluindo botoneira de acionamento e corte locais, apoios anti-vibráteis e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento conforme especificações:		
110	7.2.1.1.1	VID (3200 m3/h; 200 Pa)	UN	3
	7.2.1.2	Caixa de ventilação/desenfumagem em chapa de aço galvanizada, turbina centrífuga à reação ligada diretamente a motor, classificação ao fogo F400-120, incluindo apoios anti-vibráteis e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, conforme especificado:		
111	7.2.1.2.1	VED (7600 m3/h; 250 Pa)	UN	1
	7.2.1.3	Ventilador com kit de pressurização em caixa, simples aspiração, pás recuadas, incluindo pressostato diferencial, variador de velocidade, apoios anti-vibráteis e todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento especificado:		
112	7.2.1.3.1	VP	UN	1

113	7.2.1.4	Ventiladores estaticos (clarabóias) incluindo sistema de comando e central de comando	UN	1
114	7.2.1.5	Fornecimento e aplicação de claraboia de desenfumagem de lamelas com 1.326 x 1.237, incluindo centrais, botoneiras e todos os acessórios necessários ao bom funcionamento	UN	1
8.	ESTRUTURA VERTICAL DE EVACUAÇÃO (ESCADA EXTERIOR ESC2)			
8.1	Fundações e Estruturas			
8.1.1	Trabalhos Preparatórios			
115	8.1.1.1	Levantamento das redes enterradas existentes na área de intervenção com identificação das que sejam necessárias manter, incluindo eventuais adaptações e/ou desvios para implantação das fundações, protecção das instalações, carga, transporte e encaminhamento final conforme PPGRCD e todos os equipamentos, materiais e trabalhos necessários à adequada execução do trabalho, sem afectar o normal funcionamento das infraestruturas, garantindo todas as condições de segurança.	vg	1
8.1.2	Movimento de terras			
116	8.1.2.1	Escavação em terreno, de acordo com relatório geológico geotécnico, incluindo-se no presente artigo a remoção dos revestimentos e enchimentos existentes, pavimentos, camadas de base granular, elementos de betão ou outros elementos a remover existentes no volume a escavar e todos os eventuais trabalhos de bombagem de água, entivacões e escoramentos que se revelem necessários à boa, segura e correcta execução do trabalho, bem como a carga, transporte e encaminhamento final adequado dos produtos provenientes da escavação de acordo com PPGRCD.	m3	14,85
117	8.1.2.2	Aterro para enchimento dos caboucos após execução dos elementos de fundação (sapatas e poços), conforme condições técnicas, em camadas que não excedam 0.25m, incluindo compactação, carga, transporte e todos os materiais, equipamentos e trabalhos e equipamentos necessários à sua adequada execução.	m3	10,05
8.1.3	Fundações			
8.1.3.1	Execução de sapata de fundação em betão armado, incluindo betão C25/30, XC2, Cl0.4, S3, D22mm, aditivado com Plactocrete 05 Líquido tipo "Sikal", ou equivalente, pintura das superfícies de betão em contacto com o terreno com duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa do tipo ECR1, catiónica de rotura rápida, cofragem e armaduras em aço			
118	8.1.3.1.1	Betão C25/30, XC2, Cl0.4, S3, D22mm, aditivado com Plactocrete 05 Líquido tipo "Sikal"	m3	4,8
119	8.1.3.1.2	Cofragem	m2	6,8
120	8.1.3.1.3	Armaduras em aço A500NR SD	kg	274,92
8.1.4	Betão Armado			
8.1.4.1	Execução de parede em betão armado, incluindo betão C30/37, XC4, Cl0.4, S3, D22mm, pintura das superfícies de betão em contacto com o terreno com duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa do tipo ECR1, catiónica de rotura rápida, cofragem (com estereotomia conforme projeto de arquitetura), armaduras em aço A500NR SD e acabamento conforme projeto de arquitetura.			
121	8.1.4.1.1	Betão C30/37, XC4, Cl0.4, S3, D22mm	m3	4,39
122	8.1.4.1.2	Cofragem	m2	46,16
123	8.1.4.1.3	Armaduras em aço A500NR SD	kg	1288,83
8.1.4.2	Execução de muretes em betão armado, incluindo betão C30/37, XC4, Cl0.4, S3, D22mm, cofragem (com estereotomia conforme projeto de arquitetura), armaduras em aço A500NR SD e acabamento conforme projeto de arquitetura.			
124	8.1.4.2.1	Betão C30/37, XC4, Cl0.4, S3, D22mm	m3	2,26
125	8.1.4.2.2	Cofragem	m2	31,15
126	8.1.4.2.3	Armaduras em aço A500NR SD	kg	281,63
8.1.4.3	Execução de laje de escada em betão armado, incluindo betão C30/37, XC4, Cl0.4, S3, D22mm, pintura das superfícies de betão em contacto com o terreno com duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa do tipo ECR1, catiónica de rotura rápida, cofragem (com estereotomia conforme projeto de arquitetura), armaduras em aço A500NR SD, a aplicar no focinho dos degraus, incluindo a execução de todas as ligações, as soldaduras, a protecção anticorrosiva e acabamento conforme projeto de arquitetura.			
127	8.1.4.3.1	Betão C30/37, XC4, Cl0.4, S3, D22mm	m3	3,56
128	8.1.4.3.2	Cofragem	m2	7,2
129	8.1.4.3.3	Armaduras em aço A500NR SD	kg	531,89