

Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no Caderno de Encargos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	ESTALEIRO		
1	1.1	Montagem de estaleiro devidamente vedado e sinalizado, garantindo as condições de segurança, higiene e saúde para os trabalhadores, assim como as condições de trabalho para a fiscalização e direção técnica da empreitada.	vg	1
2	1.2	Manutenção de estaleiro durante execução da empreitada.	vg	1
3	1.3	Desmonte de estaleiro, após conclusão da empreitada, incluindo limpeza e arranjo da área afetada.	vg	1
	2	DEMOLIÇÕES		
4	2.1	Demolição de parede existente em pladur e reencaminhamento dos resíduos a operador licenciado.	m2	20
5	2.2	Desmontar e remover vão de porta completo em madeira, existente na sala de operações e reencaminhamento dos resíduos a operador licenciado.	UN	1
6	2.3	Desmontagem de estrutura de iluminação normal de 4 armaduras fluorescentes, com aproveitamento, cuja montagem está prevista em artigo deste Mapa de Quantidades.	UN	1
7	2.4	Desmontagem de unidade interior de Ar Condicionado e respetiva canalização de cobre e esgoto de condensados até à unidade exterior.	UN	1
8	2.5	Remoção de cablagem existente de telecomunicações e cabos de energia na sala do CCCO e seu reencaminhamento a operador licenciado.	UN	1
9	2.6	Desmontar e remover calhas técnicas de roda-pé ou em parede existentes, incluindo acessórios, fixações, remates em reboco e pintura das paredes se necessários à reposição das condições anteriores.	ml	10
10	2.7	Desmontar e remover porta de alumínio na sala de backup, incluindo todos os materiais de fixação inerentes à sua estrutura.	UN	1
	3	CONSTRUÇÃO CIVIL		
11	3.1	Fecho de vão de porta interior, com alvenaria de tijolo furado 30x20x22cm, incluindo assentamento com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4	m2	2,64
12	3.2	Salpico, emboço e reboco a argamassa de cimento e areia na zona do fecho de vão de porta, nas duas faces, incluindo acabamento final a estuque pintado com tinta plástica na cor idêntica às existentes.	m2	5,28
13	3.3	Fornecimento e montagem de parede divisória interior dupla com 11 cm de espessura, constituída por estrutura metálica à base de perfis galvanizados, revestidos em ambas as faces por placas de gesso cartonado tipo Pladur, incluindo material de isolamento acústico e fornecimento e montagem de rodapés em madeira, bem como todos os trabalhos de fixação, cortes e remates, em gesso cartonado, e pintura a duas demãos a tinta plástica na cor branco, após preparação da superfície base.	m2	25
14	3.4	Fornecimento e montagem de porta na parede divisória interior, sendo a mesma encastrada e à face com sistema click-clack de abertura.	UN	1
15	3.5	Fornecimento e assentamento de tecto falso da Knauf, gama Danoline Plaza, placas de gesso laminado, no formato 600x600mm com 12,5mm de espessura, de perfil à vista, sem perfuração, ou equivalente, incluindo perfil de remate com parede, estrutura de suporte e fixação, acessórios e todos os remates e cortes	m2	50
	3.6	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em aço S235 (para suporte dos ecrãs), incluindo ligações soldadas e aparafusadas, proteção anti-corrosiva e ligações às paredes de alvenaria de pedra (As ligação às paredes dos perfis deverão ser feita com argamassa do tipo "sika groul" ou equivalente, chapa 12x300, varões e respectivas porcas) e todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários à montagem, em conformidade com o projeto.		
16	3.6.1	INP 100	ml	6,1
17	3.6.2	RHS 70x40	ml	37,1
18	3.6.3	RHS 40x40	ml	24,79
19	3.7	Fornecimento e montagem revestimento da parede de estrutura metálica de fixação em uma face por placas de gesso cartonado tipo Pladur ou equivalente com 10 cm de espessura, incluindo se necessário perfis galvanizados bem como todos os trabalhos de fixação, cortes e remates, em gesso cartonado, e pintura a duas demãos a tinta plástica na cor branco, após preparação da superfície base. Inclui fornecimento e aplicação de grelha de ventilação em alumínio conforme peças desenhadas	m2	15
20	3.8	Fornecimento e montagem de porta de segurança em alumínio na sala de Backup, incluindo testa elétrica, fixações, tudo de acordo com especificações técnicas do projeto.	UN	1

21	3.9	Abertura de furações em paredes existentes para colocação de caminhos de cabos ou tubagens, incluindo tapamentos de roços e pinturas de parede na zona das furações.	UN	1
22	3.10	Execução de rodapé em madeira no fecho de porta, idêntico ao existente, incluindo pintura.	ml	7,5
4	CAMINHO DE CABOS			
23	4.1	Fornecimento e montagem de caminho de cabos isolante da Unex ou equivalente, refª 60x200, liso, incluindo suportes em L para fixação à parede e todo o tipo de acessórios de união, derivação e tampas.	ml	25
24	4.2	Fornecimento e aplicação de tubo corrugado flexível, de parede interior lisa, Ø40, fixo ao teto, para passagem de cabos.	ml	50
4.3	Execução de canalização à vista, em calhas técnicas, incluindo todos os acessórios e trabalhos de construção civil necessários ao seu correto estabelecimento, dos seguintes			
25	4.3.1	40x16	ml	50
26	4.3.2	110x50	ml	140
27	4.4	Execução de canalização elétrica para circuitos de energia e climatização, à vista, fixa por abraçadeiras, em tubo rígido VDØ25, incluindo todos os acessórios e trabalhos de construção civil necessários ao seu correto estabelecimento.	ml	150
5	ELETRICIDADE			
28	5.1	Adaptação e ampliação de quadro elétrico existente na sala do CCCO para a instalação de mais 3 circuitos de tomadas (sala e Bastidor CCTV) e um aparelho de AC, conforme peça desenhada, incluindo todas as ligações elétricas necessárias ao seu correto funcionamento.	UN	1
29	5.2	Adaptação e ampliação de quadro elétrico existente na sala de backup para a instalação de circuitos de tomadas e AC, conforme peça desenhada, incluindo todas as ligações elétricas necessárias ao seu correto funcionamento.	UN	1
30	5.3	Fornecimento e montagem de QE modular IP 43, 18mod. para corrente estabilizada, incluindo interruptor diferencial 3P 40A/300mA, 6 disjuntores 16A, barramentos e todas as ligações e materiais necessários ao seu estabelecimento.	UN	1
31	5.4	Fornecimento e instalação de coluna 50mm com módulo de 2 faces para 8 mecanismos, totalmente equipado, de acordo com especificações técnicas do CE.	UN	2
32	5.5	Extensão de coluna para adaptação da altura, refª 50094, da Unex ou equivalente.	UN	2
5.6	Fornecimento e aplicação de cabos elétricos em tubagem, calhas ou esteiras, incluindo todas as ligações elétricas necessárias, dos seguintes tipos:			
33	5.6.1	XG (zh) 3x1,5	ml	150
34	5.6.2	XG (zh) 3x2,5	ml	200
35	5.7	Caixas de derivação salientes para circuitos de tomadas e iluminação.	UN	20
36	5.8	Fornecimento e montagem embebida de comutador de lustre.	UN	2
37	5.9	Fornecimento e montagem saliente de interruptor unipolar.	UN	2
38	5.10	Adaptação e desvio de aparelhagem (tomadas de energia) existentes em calhas técnicas 110x50, incluindo todo tipo de ligações e preparação de cablagens.	UN	10
39	5.11	Fornecimento e montagem de painel LED 60x60, em montagem encastrada, 38W, 3400lm, 4000K, da Signify ou equivalente, incluindo acessórios e ligações elétricas.	UN	9
40	5.12	Fornecimento e montagem de luminária estanque 1200mm, em montagem saliente, 33W, 3600lm, 4000K, da Signify ou equivalente, incluindo ligações elétricas.	UN	1
41	5.13	Tomadas de energia tipo schuko 2P+T, incluindo mecanismo, espelho e caixa de proteção elétrica para caixa 50.	UN	20
6	TELECOMUNICAÇÕES			
6.1	Fornecimento e montagem de Bastidor Principal de CCTV, modelo ModSecur Smart IT Rack 42U's da MaxiGLOBAL ou equivalente às especificações do CE, constituído por:			
42	6.1.1	Smart IT Rack 800mmx1000mm 42U's	UN	1
43	6.1.2	Sistema de deteção de incêndio - ModSecur LDS - Local Detection System.	UN	1
44	6.1.3	ModSecur Power - UPS 3kVA online de dupla conversão e 10 minutos de autonomia.	UN	1
45	6.1.4	ModSecur Power-Bypass manual para UPS RT2-6KVA	UN	1
46	6.1.5	PDU Half Rack, Basic type, tensão 220/230 Vac, 16A,(24) C13, (4)C19	UN	1
47	6.1.6	Rack Power Cabinet - AVAC + UPS + CDI+SACA+EMS	UN	1
48	6.1.7	Sistema de ar condicionado "side-cooling" com 3,5Kw, inverter de elevada eficiência e possibilidade de redundância 2N - (condensador exterior máximo 15mts)	UN	1
49	6.1.8	Sistema de monitorização ambiental, ModSecurEMS, inclui sistema sondas de temperatura, humidade, contactos de estado	UN	1
50	6.1.9	Sistema de controle de acessos ModSecur ACS impressão digital - porta frontal e traseira.	UN	1
51	6.1.10	Smart display 7", para comando e controle da plataforma ModSecurEMS	UN	1

52	6.1.11	Instalação, configuração, ensaios e entrega de toda a documentação de obra.	UN	1
53	6.1.12	Execução de ponto de esgoto para condensados do SMR, ligação elétrica à unidade de AC exterior de AVAC, incluindo todos os meios elevatórios necessários para a montagem do Smart IT Rack.	UN	1
54	6.2	Fornecimento e montagem de BASTIDOR de BACKUP de 19"V, 22U, dimensões de (600x600x1200mm), devidamente equipado conforme especificações técnicas do projeto/CE.	UN	1
55	6.3	Preparação de passagem aérea de topo para a cobertura do edifício e enfiamento de 2 cabos de 12FO SM9/125 até ao Bastidor.	UN	1
56	6.4	Execução de caminho de cabos à vista desde a torre até à PAT, em paredes e cobertura do edifício, em tubo rígido VD Ø32, incluindo fixações e enfiamento de cabo de 12FO SM9/125.	ml	150
57	6.5	Adaptação e desvio de aparelhagem (tomadas RJ45) existentes em calhas técnicas 110x50, incluindo todo tipo de ligações e preparação de cablagens.	UN	10
58	6.6	Fornecimento e passagem de cabos de comunicações FTP Cat6a (PVC/LSZH), incluindo fichas RJ45 e respetivas cravações nas terminações.	ml	500
59	6.7	Tomadas dupla RJ45, incluindo mecanismo/conetores, espelho e caixa de proteção para caixa 50.	UN	20
60	6.8	Fichas RJ45, incluindo respetivas cravações em ambas as extremidades do cabo.	UN	24
61	6.9	Enfiamento de cabo existente de 12FO SM9/125 em canalização fixa à vista do próprio edifício (calhas técnicas), pela cobertura e paredes, desde a caixa CVM até à PAT junto à sala técnica.	ml	200
7	Climatização			
62	7.1	Montagem de unidade interior de AC existente na sala do Núcleo de Operações, cuja desmontagem está prevista no capítulo das "Demolições" deste mapa, incluindo novas tubagens de cobre e condensados, calhas técnicas de dimensões adequadas, isolamentos e fixações.	vg	1
63	7.2	Fornecimento e montagem de aparelho de Ar Condicionado 9000 Btu\h na sala de Backup, incluindo calhas técnicas, tubagens de cobre e da rede de condensados, isolamentos e fixações.	UN	1
64	7.3	Fornecimento e montagem de aparelho de Ar Condicionado 24000 Btu\h na sala do CCCO, incluindo calhas técnicas, tubagens de cobre e rede de condensados, isolamentos e fixações.	UN	1
8	Controlo de Acessos			
8.1	Fornecimento e instalação de sistemas de gestão e controlo de acessos por Biometria, da IDONIC ou equivalente, composto por:			
65	8.1.1	Pack software idAccess LIGHT - Easy	UN	1
66	8.1.2	Leitor de registo biométrico L17	UN	1
67	8.1.3	Software IDSCAN de recolha e gestão de dados.	UN	1
68	8.1.4	Terminal em porta de acesso, do tipo 032-0015 IDONIC AEON L202	UN	2
69	8.1.5	Placa Controladora de Acessos IDONIC AEON PC101R1, Proximidade (RFID 125Khz, Mifare, Desfire), 1 relé com caixa e fonte, Ref. 032-0043	UN	2
70	8.1.6	Bateria 12V, 7.2A de dimensões 151x65x95mm (CxLxA), ref. 052-0008.	UN	2
71	8.1.7	Botão de pressão para acionamento manual.	UN	1
72	8.1.8	Instalação, configuração e formação de utilizadores sobre os sistemas de controlo de acessos, incluindo fornecimento de acessórios, cabos elétricos e serviços de hardware/software.	UN	1
9	Trabalhos diversos			
73	9.1	Retirada no início da obra e recolocação no fim da obra de todo o mobiliário existente das salas e transporte para local a designar pelo dono de obra. Inclui ainda a protecção de pavimentos armazenamento de objectos sujeitos a serem danificados durante o decorrer dos trabalhos.	UN	1
74	9.2	Limpezas finais de todos os locais abrangidos pela obra.	UN	1
75	9.3	Fixação dos televisores à estrutura metálica incluindo todos os trabalhos à sua perfeita execução, ligação e suporte de cablagens.	UN	1