

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	0.1	Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluída a execução de todos os trabalhos preparatórios ou acessórios nomeadamente a execução de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro, satisfazendo as prescrições relativas à segurança, higiene e saúde no trabalho, trabalhos de restabelecimento de todas as servidões e serventias que sejam necessários executar, bem como de construção de acessos ao estaleiro e das serventias internas deste, em conformidade com a legislação em vigor, incluindo painel de identificação, vedação da obra, mobilização de equipamento para execução dos trabalhos, limpeza final da obra nos limites de intervenção, com todos os trabalhos e materiais necessários. Assim como, qualquer outro trabalho preparatório ou acessório inscrito nos documentos do caderno de		
	0.2	Considera-se nos itens seguintes, o fornecimento e montagem de equipamentos (incluindo apoio de construção civil onde necessário), interligações frigoríficas e instalações eléctricas inerentes e redes aerúlicas incluindo acessórios, de acordo com Memória Descritiva, desenhos de implantação e Especificações Técnicas anexas.		
	0.3	Todas as dimensões e especificações deverão ser confirmadas com o fabricante/representante no país antes da sua montagem.		
	0.4	Gestão de resíduos em obra - No preço final da proposta está incluído a execução de todos os trabalhos e implementação das medidas, metodologias de triagem, tarefas de reutilização e/ou reciclagem previstas no PPGRCD do projecto de execução, incluindo carga mecânica ou manual dentro da obra e transporte de lixos e/ou entulhos e dos produtos resultantes das demolições e remoções para reutilização e/ou reciclagem e/ou para entrega em operadores licenciados e autorizados, todos os encargos com os operadores licenciados, emolumento, taxas e montagem de equipamentos e serviços.		
	0.5	Montagem manutenção e desmontagem de estaleiro de acordo com o disposto na legislação e com o Plano de Segurança e Saúde (PSS) a aprovar previamente pelo Dono de Obra, incluindo montagem e desmontagem de andaimes (não inclui cobertura provisória), guardas e escoramentos provisórios caso necessário, fornecimento de todas as placas de identificação pública bem como os sinais de aviso, meios de protecção individual e colectiva, tudo de acordo com o cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor. Inclui limpezas da obra e transportes a vazadouros dos detritos. Não inclui OVP e taxas de licenças.		
	1	DESMONTAGEM DE EQUIPAMENTOS EXISTENTES		
1	1.1	Desmontagem de todo sistema de termoventilação eléctrica existente na área de instalação do novo sistema de AVAC na grafica incluindo toda a cabelagem de alimentação eléctrica e caminhos de cabos onde possível.	UN	1
2	1.2	Desmontagem de todas as unidades interiores obsoletas do sistema VRV existentes e respectivas redes frigorífica, eléctrica e de condensados.	UN	1
	2	Sistemas de climatização tipo bomba de calor, multi-split VRV inverter ou multi-split, incluindo interligações frigoríficas e instalação eléctrica de potência, de comando e controle entre os equipamentos e a partir dos QAC respectivos, comando individual das unidades interiores, Intelligent Touch Maneger, de acordo com Especificações Técnicas anexas		
3	2.1	UE1 / UI1(C)+2 xUI2(C)+2xUI3(C)+UI1(M) +UI1(M)+UI2(M)+UI3(M)	CJ	1
4	2.2	UE2 / 2xUI4	CJ	1
	3	Unidade de tratamento de ar novo (UTAN) compacta incluindo, bateria de expansão directa, secção de recuperação de calor rotativo, secção de filtros (INS+RET) com quadro de comando e controlo incluído e instalação eléctrica a partir dos QACs de acordo com a Memória Descritiva e Especificações Técnicas anexas. Modelo de refª GOLD 070 FRX HC da SWEGON, versão F, tamanho 070 ou outra técnica equivalente.		
5	3.1	UTAN	UN	1
	4	REDES DE CONDUTAS DE AR E ACESSÓRIOS		
	4.1	RECTANGULARES		
6	4.1.1	- condutas metálicas isoladas e revestidas	m2	28
	4.2	CIRCULARES		
	4.2.1	- isoladas, rígidas		
7	4.2.1.1	ø1000	ml	9
8	4.2.1.2	ø800	ml	11
9	4.2.1.3	ø710	ml	10

10	4.2.1.4	Ø630	ml	21
11	4.2.1.5	Ø560	ml	26
12	4.2.1.6	Ø500	ml	25
13	4.2.1.7	Ø450	ml	33
14	4.2.1.8	Ø400	ml	45
	4.3	- isoladas, rígidas e revestidas com forra de alumínio		
15	4.3.1	Ø1000	ml	15
16	4.3.2	Ø800	ml	14
17	4.3.3	Ø710	ml	3
	4.4	GRELHAS E DIFUSORES		
	4.4.0.1	- Grelhas de recirculação e de extracção, inclui plenos de regularização de caudal		
18	4.4.0.1.1	GE [1000x200]	UN	9
	4.4.1	- Difusor vertical, com duas zonas de implusão de ar Verão/Inverno, com motor, refª BOCa 400 1 BOOSTER w. motor da SWEGON		
19	4.4.2	DI1 400	UN	15
20	4.4.3	DI2 400	UN	3
	5	Instalações electricas		
21	5.1	Fornecimento e montagem das instalações electricas de alimentação, distribuição e controlo desde os quadros electricos referidos nos itens adiante mencionados até aos equipamentos de AVAC em caminho de cabos definidos nas especificações técnicas, MD, CE e peças desenhadas do presente procedimento. Inclui ainda a instalação de cabo UTP em tubagem, para ligação da Gateway no QE AVAC cobertura até ao bastidor de comunicações do edificio, (aproximadamente 100 m)	UN	1
22	5.2	Instalação de disjuntor de 125 A, conforme referenciado no QE AVAC Cobertura, no QGBT incluindo todos as alterações e acessórios necessários à instalação, Este trabalho que implica o corte de energia ao edificio e eventualmente alguma manobra no Posto de transformação terá que ser executada num Domingo por tecnicos qualificados nessa actividade. O corte de energia ao QGBT e o restabelecimento da energia fica a cargo da empreitada.	UN	1
23	5.3	Fornecimento e montagem de novo quadro electrico QE AVAC Cobertura (AC8), incluindo equipamento de proteção, controlo e electrificação respectiva, conforme especificado nas condições técnicas especiais	UN	1
24	5.4	Instalação de disjuntor de Piso 25 A, conforme referenciado no QE AVAC PISO 1 no quadro de Piso, incluindo todos as alterações e acessórios necessários à instalação, Este trabalho que implica o corte de energia no sector tendo que ser executado ao Domingo.	UN	1
25	5.5	Fornecimento e montagem de novo quadro electrico QE AVACPiso 1 (AC9), incluindo equipamento de proteção e controlo e electrificação respectiva, conforme especificado nas condições técnicas especiais	UN	1
26	5.6	Instalação de disjuntor de Piso 25 A, conforme referenciado no QE AVAC PISO 0 no quadro de Piso, incluindo todos as alterações e acessórios necessários à instalação, Este trabalho que implica o corte de energia no sector tendo que ser executado ao Domingo.	UN	1
27	5.7	Fornecimento e montagem de novo quadro electrico QE AVACPiso 0 (AC10), incluindo equipamento de proteção e controlo e electrificação respectiva, conforme especificado nas condições técnicas especiais	UN	1
28	5.8	Instalação de rede eletrica equipotencial para ligação da estrutura metálica à terra constituída por cabo VV 1 G 25 mm2 (cerca de 70 metros), instalado a partir da terra de proteção no QGBT e acompanhando o cabo de alimentação ao QE Cobertura através da esteira metálica. Inclui a ligação da esterira metálica em 5 pontos e da estrutura metálica em 3 pontos mediante terminais de olhal fixos à estrutura e calha por parafusos anilhas de molha e porca em aço cobreado	UN	1
	6	ESTRUTURA METÁLICA		
	6.1	DEMOLIÇÕES		
29	6.1.1	Execução de demolições e remoções de todos os elementos construtivos existentes, na sequência indicada em projeto, incluindo corte de todos os serviços ao edificio, Escavação para fundações . escoramentos necessários, picagem das paredes a manter, remoção de pavimentos existentes, remoção de carpintarias e serralharias existentes. limpeza e regularização das superfícies.	UN	1
	6.2	CONSTRUÇÃO CIVIL		
30	6.2.1	Apoio de construção civil à empreitada de estrutura metálica , incluindo abertura e fecho de roços, de negativos, mactos e todos os trabalhos remates e impermeabilizações e pinturas , relativamente aos elementos existentes intervencionados e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento.	UN	1

	6.3	INSTALAÇÕES ESPECIAIS		
	6.3.1	BETÃO ARMADO		
31	6.3.1.1	Fornecimento e colocação de Betão armado da classe C25/30 XC2(Pt) C10.40 D25 S3 em sapatas, incluindo: fornecimento, aplicação e vibração, colocação de armaduras de aço de classe A400 NRSD, moldado, incluindo empalmes, amarrações, sobreposições, desperdícios, calços e arame de atar, cofragem, escoramentos e descofragem, outros trabalhos necessários	m3	1,8
	6.3.2	GUNITAGEM		
32	6.3.2.1	Execução de Gunitagem de paredes existentes conforme disposição em projecto, composto por, grampos Ø 8 A400, com 15cm de comprimento, afastados de 50 cm em quincôncio em furos selados com grout , incluindo furação e selagem, armadura em varão Ø 8 A400, lâmina de microbetão da classe c30/37 com pelo 6 cm de espessura, Incluindo triagem, remoção e transporte de sobranes a vazadouro . Incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares e condições do local.	m2	23,4
	6.3.3	ESTRUTURA METÁLICA		
	6.3.3.1	Aprovisionamento, fabrico e montagem de estruturas metálicas, em aço S 235 JR, incluindo protecção anti-corrosiva e de acabamento, incluindo todos os acessórios, ligações aparafusadas, soldaduras, chumbadouros,(8.8), buchas mecânicas de fixação ao betão, grout de selagem, cutelos e todos os demais trabalhos necessários de acordo com o projecto e o Caderno de Encargos:		
33	6.3.3.1.1	Pilares HEB160	kg	499
34	6.3.3.1.2	Vigas principais HEA 160	kg	1172
35	6.3.3.1.3	Vigas secundárias HEA120	kg	647
	6.3.4	PINTURA		
36	6.3.4.1	Protecção anti fogo (tinta intumescente) e pintura de acabamento em perfis metálicos. Incluindo todos os trabalhos, acessórios e complementares conforme pormenores e M.D. (critério de medição: kg de estrutura metálica)	kg	2320
	6.3.5	GUARDA		
37	6.3.5.1	Fornecimento e assentamento de Guarda passadiço em tubos de aço galvanizado lacado à cor cinza incluindo toda a estrutura de fixação metálica e restantes acessórios e trabalhos necessários, conforme desenhos de pormenor, de acordo com peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários.	ml	28,6
	6.3.6	PASSADIÇO		
38	6.3.6.1	Fornecimento e montagem de passadiço em grelha de aço galvanizado metalizado 34 x 38 mmbarra 30 x 2 mm # varão de aço galvanizada incluindo toda a estrutura de fixação metálica e restantes acessórios e trabalhos necessários, conforme desenhos de pormenor, de acordo com peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários.	m2	23,5
39	7	Fornecimento e montagem de cabo de rede (cat. 6) para interligação do comando da UTA e do comando centralizado (Inteligente Touch Manager [ITM]) com o bastidor de informática do edifício para acesso remoto aos sistemas.	CJ	1
40	8	Ensaio de arranque e funcionamento a realizar pelos técnicos da marca da UTAN.	UN	1
41	9	Ensaio de arranque e funcionamento a realizar pelos técnicos da marca do Sistema VRV.	UN	1